

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

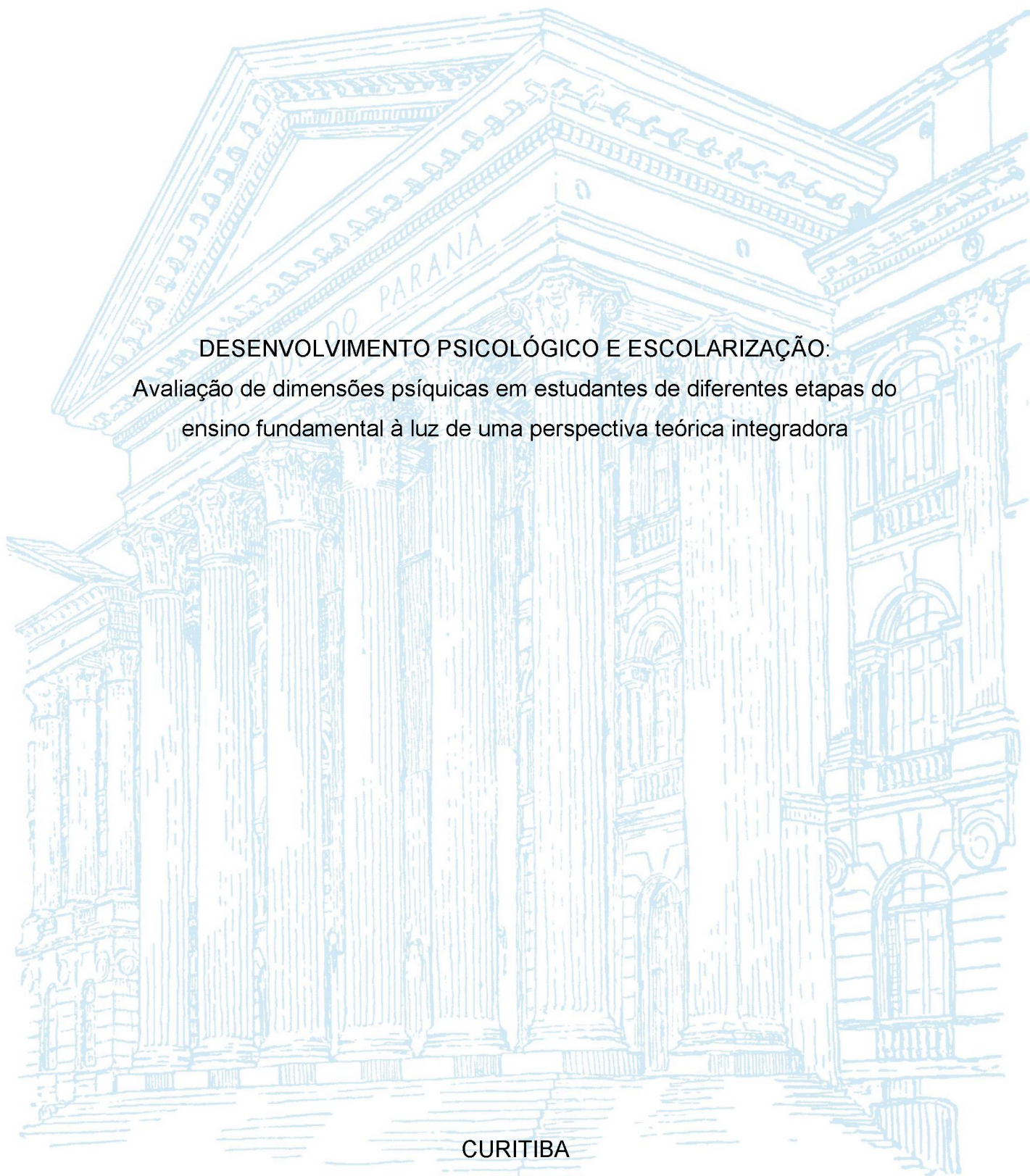
MÔNICA DORRENBACH LUNA

DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO E ESCOLARIZAÇÃO:

Avaliação de dimensões psíquicas em estudantes de diferentes etapas do ensino fundamental à luz de uma perspectiva teórica integradora

CURITIBA

2014



MÔNICA DORRENBACH LUNA

DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO E ESCOLARIZAÇÃO:

Avaliação de dimensões psíquicas em estudantes de diferentes etapas do ensino fundamental à luz de uma perspectiva teórica integradora

Tese apresentada ao curso de Pós-Graduação em Educação, Linha: Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção o título de Doutora em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Helga Loos-Sant'Ana

CURITIBA

2014

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de
Bibliotecas/UEPE-Biblioteca de Ciências Humanas
Maria Teresa Alves Gonset, CRB 9/1584
com os dados fornecidos pelo(s) autor(s)

Luna, Mônica Dorrenbach.

Desenvolvimento psicológico e escolarização : avaliação de
dimensões psíquicas em estudantes de diferentes etapas do ensino
fundamental à luz de uma perspectiva teórica integradora / Mônica
Dorrenbach Luna. – Curitiba, 2014.

119 f.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná. Setor de
Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação.
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Helga Louro-Sant'Ana

1. Psicologia da educação. 2. Ensino fundamental.

3. Desenvolvimento Humano. I. Título. II. Universidade Federal do Paraná.
CDD 370.15



PARECER

Defesa de Tese de **MONICA DORRENBACH LUNA** para obtenção do Título de DOUTORA EM EDUCAÇÃO. Os abaixo assinados: DR^a HELGA LOOS-SANT'ANA (Presidenta), DR^a SONIA BUCK, DR^a GISLAINE CRISTINA VAGETTI, DR^a DENISE DE CAMARGO e DR. JOSAFÁ MOREIRA DA CUNHA (Membros Titulares) arguíram, nesta data, a candidata acima citada, a qual apresentou a seguinte Tese: **"DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO E ESCOLARIZAÇÃO: ANÁLISE DE DIMENSÕES PSÍQUICAS EM ESTUDANTES DE DIFERENTES ETAPAS DO ENSINO FUNDAMENTAL À LUZ DE UMA PERSPECTIVA TEÓRICA INTEGRADORA"**.

Procedida a arguição, segundo o Protocolo aprovado pelo Colegiado, a Banca é de Parecer que a candidata está apta ao Título de DOUTORA EM EDUCAÇÃO, tendo merecido as apreciações abaixo:

BANCA	ASSINATURA	APRECIÇÃO
DR ^a HELGA LOOS-SANT'ANA	<i>Helga Loos-Sant'Ana</i>	APROVADA
DR ^a SONIA BUCK	<i>S Buck</i>	Aprovada
DR ^a GISLAINE CRISTINA VAGETTI	<i>Gislaine C. Vagetti</i>	Aprovada
DR ^a DENISE DE CAMARGO	<i>Denise Camargo</i>	Aprovada
DR. JOSAFÁ MOREIRA DA CUNHA	<i>Josafá Moreira da Cunha</i>	Aprovada

Curitiba, 26 de março de 2014.



Prof^a Dr^a Monica Ribeiro da Silva
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação

Prof^a. Dra. Monica Ribeiro da Silva
Coordenadora do Programa de
Pós-Graduação em Educação
Matrícula: 125750

RESUMO

O presente estudo propõe a avaliação do desenvolvimento de algumas dimensões psíquicas em diferentes momentos do processo de escolarização à luz de uma perspectiva integradora de categorias teóricas tradicionalmente dissociadas nos estudos da Psicologia da Educação e de diferentes perspectivas de desenvolvimento humano. O objetivo da investigação foi avaliar transversalmente indicadores de desenvolvimento psíquico em diferentes etapas do processo de escolarização e, uma vez identificadas alterações nos resultados, investigar eventuais regularidades para discussão. A avaliação de tais indicadores foi realizada por meio da aplicação de três instrumentos padronizados em cento e sessenta e quatro estudantes, de três diferentes etapas do Ensino Fundamental, distribuídos em diferentes áreas administrativas da cidade de Curitiba. Os dados coletados apontaram para avanços de alguns indicadores conforme os períodos de escolarização progrediam, mas também revelaram retrocessos no desenvolvimento de dimensões constituintes do autoconceito, da capacidade de resiliência e de operações lógicas no grupo de estudantes participantes. Para a discussão dos resultados foram eleitos marcos teóricos que propõem uma perspectiva integralizada da dinâmica psíquica e integrativa de dimensões internas e externas constituintes da experiência humana. Como conclusões o estudo evidencia que há defasagens no conjunto de transformações psíquicas, supostamente progressivas com o avanço da idade e do processo de escolarização indicando insucesso da educação escolar no cumprimento dos objetivos formais de formação de indivíduos (cidadãos) autônomos e promoção do desenvolvimento humano integral.

Palavras-Chave: Psicologia da Educação; Desenvolvimento Humano; Desenvolvimento Psicológico; Histórico-Cultural; Afetividade Ampliada; Escolarização.

ABSTRACT

The perspective of the present study was the development evaluation and analysis of some psychic dimensions at different times of schooling by the light of an integrative perspective of theoretical categories, traditionally separated in discussions of educational psychology and human development prospects. The evaluation of such dimensions was accomplished through the application of standardized instruments in one hundred and sixty four students of three different stages of elementary school, of three different administrative areas of Curitiba. The collected data pointed to advances of some indicators as school enrollment periods progressed, but also revealed setbacks in development of self-concept, dimensions of resiliency and logical operations capacity among participating students. For results discussion, theoretical landmarks proposing an integrative perspective of internal and external dynamic dimensions of human experience, were elected. As conclusions the study shows that there are lags in psychic transformations, supposedly progressive with the advance of age and schooling process, indicating failure of school education whose purpose is the education of whole and autonomous individuals (citizens), in all human perspectives.

Keywords: Educational Psychology, Human Development, Psychological Development ; Historic-Cultural ; Extended Affectivity; Schooling.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 RECONSTRUINDO O OBJETO PSICOLÓGICO PARA RECUPERAR O SUJEITO EM SUA INTEGRALIDADE	14
1.1 Pressupostos Teóricos	14
1.2 Fundamentos Teóricos	20
1.2.1 Da Escolha dos Fundamentos Teóricos.....	20
1.2.2 Consciência Reflexiva e Autorregulação Segundo a Perspectiva Histórico-Cultural.....	24
1.2.3 Sistema Teórico da <i>Afetividade Ampliada</i> (STAA)	34
2 DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO E ESCOLARIZAÇÃO: A PROPOSTA DE ESTUDO.....	43
2.1 Problema de Pesquisa.....	43
2.2 Justificativa	43
2.3 Objetivos do estudo	47
2.3.1 Objetivo Geral.....	47
2.3.2 Objetivos Específicos.....	47
2.4 Tese	47
2.5 Método.....	48
2.5.1 Participantes	48
2.5.2 Procedimentos de Coleta e Análise de Dados	49
2.5.3 Instrumentos	49
2.5.4 Aspectos Éticos da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos	51
3 TEMPO DE ESCOLARIZAÇÃO E INDICADORES DO DESENVOLVIMENTO: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	53
3.1 Caracterização da Amostra.....	53
3.2 Escala de Autoconceito Infanto-juvenil (EAC – IJ)	56
3.3 Escala de Resiliência para Crianças e Adolescentes de Prince-Embury - (RSCA)	70
3.4 Teste Raven de Operações Lógicas (RTLO)	79
3.5 Correlações entre médias de cada dimensão avaliada pelos instrumentos do estudo.....	85
3.6 Discussão dos Resultados.....	89
CONSIDERAÇÕES FINAIS: OS (DES) CAMINHOS DA ESCOLARIZAÇÃO COMO PROMOTORA DO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO	104
REFERÊNCIAS	110
APÊNDICE A	116
APÊNDICE B	117

Índice de Figuras

Figura 1 – Gráfico da distribuição do autoconceito total em relação à escolarização	58
Figura 2 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito total em relação à escolarização	58
Figura 3 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito social em relação ao gênero	62
Figura 4 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito pessoal em relação à escolarização	66
Figura 5 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito escolar em relação à escolarização	67
Figura 6 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito familiar em relação à escolarização	68
Figura 7 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito social em relação à escolarização.....	69
Figura 8 – Gráfico da distribuição da resiliência total em relação à escolarização	71
Figura 9 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de resiliência total em relação à escolarização.....	72
Figura 10 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de resiliência/controle em relação à escolarização	77
Figura 11 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de	78
Figura 12 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de	79
Figura 13 - Gráfico da distribuição das operações lógicas em relação à escolarização	82
Figura 14 - Diagrama da distribuição normal e dos extremos de operações lógicas em relação à escolarização.....	83
Figura 15 - Diagrama da distribuição normal e dos extremos de operações lógicas em relação ao gênero (1 – masculino; 2 – feminino)	85

Índice de quadros

Quadro 1 – Distribuição por ano de escolarização	53
Quadro 2 – Distribuição por idade	54
Quadro 3 – Distribuição por unidade escolar	54
Quadro 4– Distribuição por regional	55
Quadro 5 – Distribuição por gênero	55
Quadro 6 – Distribuição por gênero e escolaridade	56
Quadro 7 – Média geral de desempenho de autoconceito total	57
Quadro 8 – Médias de autoconceito total obtidas pelos diferentes grupos de escolarização	57
Quadro 9 - Análise da diferença de médias de autoconceito total obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste de <i>Tukey</i>	59
Quadro 10 – Análise da variância de médias de autoconceito total obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA.....	60
Quadro 11 – Média geral obtida em cada subescala de autoconceito	60
Quadro 12 – Média de desempenho por gênero nas quatro subescalas de autoconceito	61
Quadro 13 – Análise da variância de médias de cada dimensão do autoconceito obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA.....	63
Quadro 14 – Análise da diferença de médias de cada dimensão do autoconceito obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste de Tuckey	64
Quadro 15 – Médias de autoconceito pessoal obtidas nos diferentes grupos de escolarização	65
Quadro 16 – Médias de autoconceito escolar obtidas nos diferentes grupos de escolarização	67
Quadro 17 – Médias de autoconceito familiar obtidas nos diferentes grupos de escolarização	68
Quadro 18 – Médias de autoconceito social obtidas nos diferentes grupos de escolarização	69
Quadro 19 – Média geral de desempenho de resiliência total.....	70
Quadro 20 – Médias de resiliência total obtidas pelos diferentes grupos de escolarização	71

Quadro 21 – Análise da diferença de médias de resiliência total obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste de <i>Tukey</i>	72
Quadro 22 – Análise da variância de médias de resiliência total obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA.....	73
Quadro 23 – Média geral obtida em cada subescala de resiliência	73
Quadro 24 – Análise da variância de médias de cada dimensão da resiliência obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA	74
Quadro 25 – Análise da variância de médias de cada dimensão da resiliência obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste de <i>Tukey</i>	75
Quadro 26 – Médias de resiliência/controle obtidas nos diferentes grupos de escolarização	76
Quadro 27 – Médias de resiliência/capacidade de relacionamento obtidas nos diferentes grupos de escolarização.....	77
Quadro 28 – Médias de resiliência/reatividade emocional obtidas nos diferentes grupos de escolarização	79
Quadro 29 – Distribuição de grupos de escolarização submetidos ao RTLO ..	81
Quadro 30 – Média geral de desempenho em operações lógicas	81
Quadro 31 – Média de desempenho em operações lógicas por grupo de escolarização	81
Quadro 32 – Análise da variância de médias de operações lógicas obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA.....	83
Quadro 33 – Média de desempenho em operações lógicas por gênero	84
Quadro 34 – Análise da diferença de médias de operações lógicas obtidas nos diferentes grupos de gênero de acordo com o Teste t de Student.....	84
Quadro 35 – Análise das correlações entre médias obtidas em cada dimensão dos instrumentos aplicados.....	86

INTRODUÇÃO

Se a aprendizagem for uma experiência de sucesso, o aluno constrói uma representação de si mesmo como alguém capaz. Se, ao contrário, for uma experiência de fracasso, o ato de aprender tenderá a se transformar em ameaça, e a ousadia necessária se transformará em medo, para o qual a defesa possível é a manifestação de desinteresse. (BRASIL, 1997, p. 38)

A relação entre desenvolvimento e aprendizagem foi discutida já na década de 1930 por Vygotsky (1984) que presumiu tais processos como distintos, mas interdependentes. Assim, sendo a escola em nossa sociedade um lugar significativo para os processos de ensino-aprendizagem, também seria palco para um conjunto de transformações psicológicas. Desta forma, o estudo dos efeitos da escolarização sobre o desenvolvimento psíquico se mostra significativo para a ciência psicológica.

Partindo da concepção da estreita relação de tais processos humanos, em investigação precedente ao presente estudo, a consciência reflexiva e a autorregulação de crianças de alto e baixo rendimento escolar foram avaliadas por meio de entrevistas acerca do conceito de inteligência e outros conceitos da vida escolar e de atividades lúdicas e pedagógicas (LUNA, 1999). Tratou-se de um estudo diagnóstico, comprometido com a oferta de dados para reflexão de professores das séries iniciais que se deparam com o baixo rendimento escolar e, sem compreender a complexa natureza do fenômeno, identificam-no como patologia de aprendizagem atribuindo-o a causas estritamente orgânicas, emocionais ou cognitivas (MASINI, 1986; CYPEL, 1986; SUCUPIRA, 1986). A contribuição do trabalho pareceu estar nas evidências de prejuízo do processo de formação de conceitos científicos em crianças de baixo rendimento escolar, o que repercutiria, segundo o aporte teórico utilizado, na utilização da consciência reflexiva e da autorregulação, centrais para a aprendizagem e para o desenvolvimento. As crianças com baixo rendimento escolar, participantes do referido estudo, demonstraram poder ativar o processo reflexivo para produzir respostas, assim como as crianças de alto rendimento estudadas. No entanto, ao serem solicitadas a falar sobre os próprios processos cognitivos, ancoraram suas respostas exclusivamente na experiência escolar, enquanto o grupo de alto rendimento conseguiu, com maior frequência, usar argumentos mais amplos e genéricos para

explicar o uso da inteligência. O estudo apontou, ainda, que a atividade reflexiva sobre conceitos científicos foi uma dimensão distintiva dos dois grupos. Todas as crianças com baixo rendimento escolar avaliadas apresentaram clara dificuldade de abstração para elaboração de conceitos, enquanto a maioria dos sujeitos do grupo de alto rendimento escolar apresentou, novamente, critérios de distinção conceitual de ordem mais genérica. Tais resultados consolidaram a necessidade de prosseguir com reflexões mais densas acerca de como os processos de escolarização têm efeito sobre funções psicológicas em desenvolvimento, otimizando ou dificultando as transformações em curso. A provável falta de efetivo entendimento dos educadores acerca das implicações educacionais sobre o desenvolvimento de crianças e adolescentes sob seus cuidados, caracteriza-se como possível variável na geração e manutenção do estado atual de baixo rendimento escolar, bloqueio (retenção) ou fuga (evasão) do fluxo escolar, exigindo mais e diversificadas iniciativas de elucidação.

No Brasil, a questão do acesso está praticamente resolvida, uma vez que quase a totalidade das crianças ingressa no sistema educacional. Nosso problema ainda reside nas altas taxas de repetência, na elevada proporção de adolescentes que abandonam a escola sem concluir a educação básica e na baixa proficiência obtida por nossos estudantes em exames padronizados. (FERNANDES, 2007).

Como as próprias diretrizes da educação brasileira anunciam o compromisso da escola com o desenvolvimento dos estudantes no texto dos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), a contribuição de uma leitura investigativa acerca do desenvolvimento psicológico no processo de escolarização pode se revelar interessante para as discussões sobre a qualidade da educação escolar no Brasil. Assim, a partir da reflexão iniciada na investigação de mestrado, a motivação foi prosseguir na compreensão de processos psicológicos afetados pela/ e que afetam a qualidade da escolarização.

No intervalo de uma década que se passou entre os estudos, pôde-se perceber na literatura o aumento do interesse em investigações acerca de processos psíquicos mais amplos como metacognição, autorregulação, autoeficácia e autoconceito em escolares, indicando uma tendência a conceber que o psiquismo está globalmente mobilizado pelos processos de escolarização (Almeida, 2002; Ribeiro, 2003; Marini, 2006; Bilimória, Jou & Sperb, 2006 Almeida, 2008; Suehiro,

2009; Martinelli; Sassi, 2010; Fontes & Azzi, 2012; Noronha, 2009), assim como de processos como autocontrole, resiliência e coping com efeitos significativos na vida escolar (Sisto & Rueda, 2008 ; Marchezini-Cunha, Tourinho & Junqueira; Deslandes, 2003; Oliveira, 2008; Antoniazzi, Dell’Aglia & Bandeira, 1998).

Como discussão paradigmática acerca de processos psíquicos mobilizados no processo de escolarização, é possível focar a concepção de *self* que, apesar dos variados desenhos conceituais, parece descrever uma dimensão psíquica ampla e de grande potencial na condução da dinâmica psíquica. As diferentes descrições desse constructo atravessam distintos tempos e campos de conhecimento, tendo sido objeto de atenção de muitas áreas como a filosofia, as ciências humanas e sociais, as neurociências. Como tema transdisciplinar se evidencia a complexidade de seu delineamento. Como contribuição aos pressupostos do presente estudo, cabe evidenciar que as questões da interação e do peso de fenômenos internos e externos em sua gênese foram frequentemente alvo do debate.

O estudo científico do *self* o caracterizou majoritariamente como uma dimensão psíquica central, integradora e coordenadora do conjunto das funções psicológicas. Em revisão conceitual de publicações nas duas primeiras décadas do século XXI, Macedo e Silveira (2012) identificam distintos arranjos que enfatizam ora a gênese social do *self*, ora sua nascente intrapsíquica; ora sua mutabilidade e impermanência, ora sua constância e estabilidade; ou ainda, proposições que alternam a singularidade da constituição de cada *self* e uma suposta universalidade estrutural/funcional.

Desde os arranjos teóricos mais clássicos acerca do *self* até as perspectivas mais contemporâneas, o grande movimento intelectual e inovador dos cientistas tem sido o de abandono dos reducionismos e de complexificação do quadro explicativo que envolve universalidade e unicidade, permanência e mudança e uma maior interatividade das dimensões exterior e interior na sua constituição.

Cabe analisar a concepção de *self* sob diferentes perspectivas, considerando a semelhança nos padrões de identificação dessa dimensão psíquica em diferentes lugares e tempos, assim como uma significativa estabilidade em sua expressão. Em contraposição é preciso considerar a relatividade de sua gênese, tanto quanto a mutabilidade de suas formas de modelagem. As diferentes perspectivas transitam ainda sobre as divergências da direção do desenvolvimento

do self, no que diz respeito aos contextos social e individual. Ora as concepções teóricas indicam movimento de construção psíquica da pessoa para o mundo, ora concebem um movimento do contexto social para a individualidade.

Segundo Leary e Tangney (p.4, 2012), o tema self tem sido considerado central na literatura psicológica especialmente desde a década de 1970. Associado a dimensões como autoconsciência, autoestima, autorregulação, identidade, acaba por agregar processos que envolvem a capacidade de autorreflexão. Mischel e Morf (2012) evidenciaram que por longo tempo o self foi objeto de atenção dos filósofos ocupados com o problema da consciência humana, como Descartes. William James iluminou a concepção de self no século XIX e desde então, diferentes autores exploram de diferentes perspectivas sua compreensão. O reconhecimento de que se trata essencialmente de um fenômeno social que emerge das experiências sociais ganhou popularidade com John Dewey no século XIX e no século XX podem ser encontradas produções com esse viés na sociologia de Cooley, no interacionismo simbólico de Mead, entre os neofreudianos (Horney Adler). Para a perspectiva clínica, a atenção às funções executivas foi tomada pelos psicólogos clínicos ao estudar *coping*, autoestima, conceito de identidade e outros recursos do ego (Mischel e Morf, p.17, 2012).

Ainda no século XX, três frentes de investigação delinearam o *self* como objeto de interesse da ciência: os estudos de autoestima da década de 60, a revolução cognitiva da década de 70 e a criação de instrumentos para medir processos relacionados ao self entre as décadas de 1960 e 1970 (Leary e Tangney, p.5, 2012). Embora o conceito tenha circulado com pouca clareza de definição, é possível encontrar, conforme os autores, ao menos cinco diferentes sentidos para o termo. São eles: *self* como sinônimo de pessoa; *self* como personalidade, ou parte dela; *self* como entidade psicológica interna – sujeito da experiência da pessoa; *self* como conjunto de crenças sobre si mesmo e *self* como agente executivo (Leary e Tangney, p.7, 2012). De forma sintética, o tema está relacionado à experiência das pessoas sobre si mesmas, às suas percepções, pensamentos e sentimentos sobre si, a seus esforços deliberados para regular os próprios comportamentos e à capacidade humana de pensamento reflexivo.

Uma definição também integradora é dada por Mischel e Morf (2012). Tais autores concebem o *self* e seus processos como organização coerente de

representações mentais e emocionais interagindo com um sistema de forças que caracterizam uma pessoa distintivamente. Simultaneamente, é um sistema de ações de conhecimento, pensamento, sentimento, motivado, proativo, que é construído, promovido, realçado e mantido primariamente nos contextos interpessoais do mundo social no qual se desenvolve (p.16, 2012). Por meio desse sistema, a experiência interpessoal é filtrada pela pessoa por caminhos autoguiados característicos, num processo de contínua autoconstrução e adaptação.

A perspectiva de *self* como aparato psicológico que permite aos organismos pensar conscientemente sobre si mesmos é enfatizada por Leary e Tangney (2012). Partindo dessa visão sustentam que sistemas emocionais e motivacionais estão intimamente ligados ao *self*, mas não são inerentes a ele (p.11). No entanto, “armadas de *self*”, as pessoas podem influenciar seus sentimentos e desejos pensando sobre elas próprias e seu mundo de maneira a modificar seus motivos. Poder pensar em si mesmas permite às pessoas criarem eventos subjetivos que eliciam reações emocionais que não são parte do *self* em si, mas consequências de autorreflexão.

A concepção totalizante de *self*, no caminho da apreensão da complexidade psíquica humana, embora ainda bastante discutida, demarca um ponto de partida e uma inspiração para o exercício de formulações integralizantes das forças e dimensões constituintes da conduta humana.

1 RECONSTRUINDO O OBJETO PSICOLÓGICO PARA RECUPERAR O SUJEITO EM SUA INTEGRALIDADE

1.1 Pressupostos Teóricos

Sobre a multideterminação do desenvolvimento humano

O pressuposto interacionista afirma a constante interdependência entre indivíduo e meio, sugerindo a multideterminação do desenvolvimento humano. Portanto, ao analisarmos o desenvolvimento psicológico é preciso considerar a

natureza e a força das ações que exercem efeitos sobre esse conjunto de processos. As condições somáticas, mentais, sociais e culturais têm sido consideradas como as principais dimensões simultaneamente atuantes sobre as transformações psíquicas ao longo do ciclo vital. Partindo desta afirmação, algumas perspectivas da psicologia, sem negar outras dimensões, dão maior visibilidade ou atribuem maior peso às ações da dimensão sociocultural sobre os processos evolutivos:

[...] cada etapa do desenvolvimento, ao contrário do crescimento, não se caracteriza por um conteúdo homogêneo, expressável através de níveis, como exigem os pretensos quocientes intelectuais da testologia, ou por uma praxis uniformemente característica, como prescrevem arbitrariamente os testes projetivos e de personalidade. Cada etapa se revela, pelo contrário, com uma certa atividade potencial capaz de desembocar em tal ou qual resultado, conforme o meio que acolhe a criança. Uma etapa é um sistema mental em relação com a idade e caracterizado por um conjunto de necessidades e interesses que asseguram sua coerência (Wallon); necessidades derivadas em parte mínima da própria evolução neurofuncional, e em sua porção leonina relacionada com a totalidade dos interesses criados pelas incitações do meio sócio-cultural. Daí que, frente a desenvolvimentos neurofuncionais supostos ou verificados uniformes, o grau de expressão gnósico-prática dependa da densidade psicológica do meio social (Dalma, Merani). A igualdade dos processos mentais, a mentalidade e a ação da criança corresponderão aos níveis mentais e práticos do meio; assim, por exemplo, a identidade de níveis intelectuais entre crianças francesas e americanas, e a diferença de capacidade gnósico-prática das mesmas (Guille, Sutter). (MERANI, 1972, p. 36-37).

Outras perspectivas psicológicas enfatizam a dimensão somato-psíquica na interação indivíduo-meio, afirmando a natureza ativa da mente, do organismo na relação com o mundo, com o conhecimento:

[...] Classicamente a aprendizagem está baseada no esquema estímulo-resposta. Não direi que ele é falso, mas penso que o esquema estímulo-resposta é em qualquer caso inteiramente incapaz de explicar a aprendizagem cognitiva. Por quê? Porque, quando você pensa em um esquema estímulo-resposta você geralmente pensa que primeiro há um estímulo e então uma resposta é provocada por este estímulo. Por meu lado, estou convencido que a resposta estava lá primeiro, se eu posso me expressar dessa maneira. Um estímulo é um estímulo somente na extensão de que ele é significativo, e ele se torna significativo somente na extensão em que haja uma estrutura que permita sua assimilação, uma estrutura que pode integrar esse estímulo, mas que ao mesmo tempo provoque resposta. [...] Eu proporia que acima de tudo, entre o estímulo e a resposta, haja o organismo, o organismo e sua estrutura. (PIAGET, 1964, p. 9).

Cabe destacar a necessidade de compreender a extensão e a amplitude da dimensão sociocultural. Há condições histórica e socialmente estabelecidas que

transcendem o momento e o espaço de observação dos processos humanos, como as categoriais ideologia, hierarquia social, relações de poder, entre outras:

[...] é indiscutível que o reforço aumenta a probabilidade da ocorrência do comportamento, assim como a punição extingue comportamentos, porém a questão que se coloca é por que se apreende certas coisas e outras são extintas, por que objetos são considerados reforçadores e outros punidores? Em outras palavras, em que condições sociais ocorre a aprendizagem e o que ela significa no conjunto das relações sociais que definem concretamente o indivíduo na sociedade em que ele vive. (LANE, 1984, p.12).

Assim, em uma perspectiva que complexifica a ótica sobre o ser humano, a psicologia do desenvolvimento contemporânea produz conhecimento, pretendendo tratar não mais apenas da perspectiva ontogenética, do ser biológico em evolução com características universais construídas na sua história filogenética, mas de todas as demais dimensões constitutivas das transformações:

Podemos definir desenvolvimento, sinteticamente, como transformação. Processos de transformação ocorrem ao longo de toda a vida do sujeito e estão relacionados a um conjunto complexo de fatores. Na abordagem histórico-cultural encontramos a postulação do desenvolvimento humano como sendo resultado da interação entre quatro planos genéticos — a filogênese, a ontogênese, a sociogênese e a microgênese (Vygotsky; Luria, 1996; Wertsch, 1988, Oliveira; Rego, 2003). [...] O primeiro desses fatores, correspondente ao plano ontogenético estudado por Vygotsky e decorrente de determinações biológicas advindas da pertinência à espécie humana (plano filogenético), introduz uma certa homogeneidade entre todos os sujeitos que se encontrem em uma determinada etapa de sua vida individual. O segundo fator, correspondente ao plano sociogenético, introduz uma certa homogeneidade entre aqueles que vivem em uma mesma cultura, em um mesmo momento histórico e dentro de um determinado grupo social. O terceiro dos fatores (plano microgenético), prossegue Palacios, introduz elementos idiossincráticos que fazem com que o desenvolvimento psicológico seja um fenômeno único, que não ocorre da mesma maneira em dois sujeitos diferentes. (OLIVEIRA, 2004, p. 213).

De qualquer forma, cabe evidenciar o argumento da multideterminação do processo de evolução psíquica, da existência de múltiplas forças a serem consideradas pelas ciências que se debruçam sobre o estudo do homem. E cabe, especialmente, afirmar que o sujeito ao mesmo tempo em que é referenciado pelas condições de seu lugar e de seu tempo, é ativo na apropriação de conhecimento e capaz de transformar essas mesmas condições.

Sobre a interdependência da aprendizagem e do desenvolvimento

Concomitantemente ao desenvolvimento outros movimentos se passam, dinamizando as transformações psíquicas. A aprendizagem é reconhecida como um desses movimentos psicológicos.

O recorte e o arranjo sistematizado de parte do universo de significados pelos grupos sociais visando à socialização (educação escolar) permitem a apropriação individual de alguns conhecimentos e habilidades, o que constitui o processo de aprendizagem. Este processo, segundo a Psicologia Histórico-Cultural, precede e promove o desenvolvimento psicológico, ou seja, as transformações cognitivas, afetivas e psicomotoras necessárias a uma crescente humanização (Vygotsky, 1984, 1987). Especialmente à educação escolar, produzida pelo meio sociocultural, é atribuído um papel fundamental no movimento evolutivo por essa perspectiva teórica ao considerar como finalidades educacionais a socialização sistematizada de conhecimentos constituídos pela humanidade e o simultâneo desenvolvimento de funções psicológicas necessárias à autonomia do homem. Assim, pressupõe-se, para fins deste estudo, um compromisso da intervenção escolar não apenas com a formação de recursos cognitivos, mas também com o desenvolvimento do conjunto de recursos psíquicos: responsabilidade do espaço escolar com o desenvolvimento e não apenas com a aprendizagem.

Da mesma forma que a aprendizagem e o desenvolvimento, os processos de ensino e da aprendizagem têm sido considerados como interdependentes, permitindo, inclusive, o uso do termo processo ensino – aprendizagem (ROCHA, 1980) para tratar a categoria de fenômenos envolvidos na educação escolar.

Se admitirmos a intervenção educativa como significativa para a aprendizagem, é fundamental analisar com rigor os procedimentos utilizados, a natureza das conquistas e das dificuldades e encaminhar adequadamente estratégias de otimização de tais conquistas ou de superação dessas dificuldades. É preciso avaliar até que ponto os entraves e os avanços que surgem no processo ensino-aprendizagem derivam de seu próprio encaminhamento, se emergem e se

consolidam por conta de padrões de atividade pedagógica, ou de formas particulares de interação mediados por expectativas socioculturais.

Interessa aqui, portanto, enfocar as transformações psicológicas na infância em seu processo de escolarização, tema interessante para a psicologia do desenvolvimento e bastante estudado pelas ciências humanas e sociais.

A concepção interacionista do processo de humanização permanece produzindo efeitos em muitas áreas da ciência. Repercute não apenas na formulação de novos conceitos a respeito das transformações evolutivas do organismo humano, da atividade mental, das formações sociais e das significações culturais, mas também nas formas de investigação dessas transformações. O método está a serviço dos pressupostos do investigador e, desta maneira, as estratégias de estudo baseadas nas interações precisam ser, e têm sido discutidas, redimensionadas, reinventadas.

Ainda se pode observar que muito do conhecimento científico psicológico permanece apoiado em apenas algumas das dimensões agentes, mas a necessidade de avanço nas perspectivas possíveis já foi anunciada e novas linhas de estudo e metodologias derivam-se daí.

Do esforço para reconstruir o objeto em sua integralidade e recuperar o sujeito psicológico total

Várias são as dicotomias engendradas pelo pensamento científico e fartamente identificadas pela história das ciências, sob a orientação hegemônica do dualismo epistemológico. Se, de um lado, vários foram os avanços para elaboração conceitual que esse movimento de análise dos fenômenos permitiu, também vários são os problemas derivados de tais dissociações. Problemas gerados pelas limitações de compreensão da complexidade de tais fenômenos, de sua dinâmica processual total e problemas gerados pelo reflexo das formulações produzidas nesse contexto da ciência nas práticas sociais. As práticas encaminhadas pelas

instituições sociais e seus personagens e pelo próprio senso comum consolidaram e perpetuaram parte das dissociações formuladas circunstancialmente pelo paradigma dualista (LUNA, LOOS-SANT'ANA, SANT'ANA-LOOS & SILVA, 2013). A análise do estabelecimento de dissociações conceituais, de como a ciência se apropriou dessa cisão e a legitimou promovendo o estudo dos fenômenos apartados, gerando, inclusive, um repertório conceitual específico e excludente, inspira novas iniciativas intelectuais para reaproximação dos objetos de estudo.

Considerando uma metodologia de pesquisa a serviço da pergunta de investigação e um espaço metodológico composto de distintos polos, seria plausível conceber diferentes arranjos para o processo de produção de conhecimento científico. Buscando coerência interna na investigação, mais do que fidelidade a um quadro metodológico prescrito, seria possível coordenar os diferentes polos do método: epistemológico, teórico, técnico (BRUYNE, HERMAN & SCHOUTHEETE, 1991) para obter nova compreensão dos fenômenos, sem deixar-se desorientar por ecletismos. Visto assim, possibilidades combinatórias inéditas potencializam novas estratégias coerentes de estudo de objetos de conhecimento já analisados anteriormente. É preciso romper com as sistematizações consagradas para operar novos paradigmas de compreensão. É preciso reconhecer que alguns domínios conceituais são reconhecidamente construídos com coerência, consistência e têm sustentação metodológica criteriosa.

A tarefa seria buscar, em boa parte no próprio repertório das ciências humanas, as possibilidades de redimensionar a integridade dos fenômenos que regulam o desenvolvimento psíquico. Desta forma, quadros diversos poderiam ser acessados quando exauridos os esforços conceituais e técnicos de apreensão ou constituição de significados dentro um quadro metodológico de partida. Assim, o investigador seria dirigido por seus interesses heurísticos para que, desprendido dos quadros com os distintos polos metodológicos historicamente atrelados, possa efetivamente se comprometer com uma nova compreensão de velhos objetos ou com a visibilidade de objetos ou fenômenos desprezados pelos arranjos tradicionais. A própria ciência contemporânea conteria possibilidades de redimensionar, assim, a integridade dos fenômenos psicológicos.

No que diz respeito aos conceitos de cognição e afeto, por exemplo, é possível observar abordagens claramente divididas em clássicos estudos da

psicologia contemporânea, produzindo inclusive territórios demarcados como o das ciências cognitivas e das ciências afetivas. Mas há também fortes movimentos intelectuais direcionados à integração de tais dimensões pela releitura de sistemas teóricos tradicionais como o de Piaget, da Psicanálise, de Wallon e Vygotsky, evidenciando os pontos de ruptura conceitual ou a má interpretação da dinâmica originalmente proposta pelas teorias (ARANTES, 2003).

Para reconstruir compreensões faz-se necessário abstrair intelectualmente propriedades conceituais, desconfiando, estranhando relações previamente estabelecidas e propondo novas relações, novos arranjos teóricos. Dessas novas formulações propostas podem emergir iniciativas de investigação teóricas e empíricas que buscam avaliar a sustentação da nova ordem explicativa.

1.2 Fundamentos Teóricos

Para dar conta de consumir o projeto de pesquisa em questão, foram selecionados dois aportes teóricos principais: a Perspectiva Histórico-Cultural e o Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada*. A seguir, explicam-se os motivos de tal escolha.

1.2.1 Da Escolha dos Fundamentos Teóricos

Cabe aqui justificar a decisão de escolha dos dois marcos teóricos referenciais de concepção do objeto de estudo e da análise: a Perspectiva Histórico-Cultural e o Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada*, dentro dos quais alguns conceitos serão, por sua vez, selecionados. São tratados, assim, alguns pressupostos das teorias para identificar seus pontos de contato, os elos que permitem reuni-los na construção explicativa ou compreensiva do problema em foco.

Inicialmente, a Perspectiva Histórico-Cultural e o Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada* têm em comum o exercício **meta-teórico**. Exercitam o dimensionamento de suas proposições teóricas a partir da análise do que encontram ou deixam de encontrar em outros quadros teóricos, da análise dos postulados de

outras teorias buscando, antes de explicar ou conhecer os fenômenos em si, avaliar os limites e avanços necessários aos arcabouços teóricos e metodológicos que têm sido usados para apreender melhor uma determinada concepção de realidade. Desta forma, constituem-se como proposições que anunciam sua concepção epistemológica, e se tornam norteadoras de como se aproximar do objeto. Pela orientação de aproximação investigativa que oferecem, implicam em uma revolução metodológica, ou seja, na forma de abordar a realidade. Este tipo de abordagem caracteriza-se ou pode ser caracterizada como uma **teoria-método**:

Pragmaticamente, a concretização da meta do (ambicioso) projeto vygotskyano significaria expandir coerentemente certa teoria (psicológica) até ela poder ser mais bem compreendida. Tal entendimento é localizar o que a faz coesa, o que significaria depurar qual o cerne relativo à psique, de uma forma universal (compactuante às outras linhas teóricas), que a articula no movimento (dimensional) em que esta se propõe. Isso, por sua vez, se feito em todas as perspectivas (teóricas) pode refinar uma unidade funcional básica de toda a psique. Consequentemente, ter-se-ia uma teoria-método, um escopo universal unificador para todas as leituras do sentido da psique, colocando em inter-relação todas as concepções teóricas, sem duelos acerca de quem está “mais correto”. Afinal, o realmente importante é o resultado, que deve se dirigir ao bem estar que o conhecimento, a ciência, pode promulgar na vida humana. E, é claro, em algum momento, esta “nova” teoria precisaria – superando o que o próprio Vygotsky reclamava em relação aos pesquisadores em psicologia (por exemplo, VYGOTSKI, 2001, pp. 29-33) – definir uma teoria psicológica ampliada do homem. Pois ser uma meta-teoria é, ao mesmo tempo, configurar-se uma teoria que busca compreender aquele (ou aquilo) que faz o diálogo que gera as teorias sobre o conhecimento: o homem e sua psique. (SANT’ANA-LOOS, 2013, p. 59-60).

A análise das formas do pensamento científico corrente permite identificar dicotomias, pluralismos e perspectivas monistas (GOMES, 2005; ARREGUY, 2008; BOUYER, 2010). O **monismo** é a concepção de realidade deduzida e compartilhada pelas perspectivas teóricas adotadas. A concepção de que a realidade é um todo unificado direciona seu estudo para um constante exercício de integração compreensiva: “[...] Monismo é uma concepção, em princípio filosófica, que remonta ao eleatismo grego e que busca observar a realidade por um princípio único, um fundamento elementar, sendo todas as coisas desta realidade redutíveis a tal princípio de unidade.” (SANT’ANA-LOOS, 2013, p.140).

Vygotsky, na tentativa de solucionar a crise da psicologia, polarizada entre o mentalismo e o empirismo, encontra no materialismo histórico-dialético, a viabilização de uma forma de transitar cientificamente entre as faces objetiva e

subjetiva da realidade, entre o mundo material e a consciência das coisas (VYGOTSKY, 1991). O materialismo histórico-dialético como polo epistemológico favoreceu a essa perspectiva a extensão explicativa da origem dos fenômenos psíquicos do mundo material ao mundo psíquico, da dimensão intersubjetiva à dimensão intrassubjetiva, do corpo à mente, da empiria à abstração e também a reversibilidade da ação entre esses pares dimensionais. A multidimensionalidade é reiterada, as condições ofertadas pelo tempo e pelo lugar são reconhecidas como matéria-prima e direção para a construção do psiquismo. Os processos educativos, nesta ótica, precisam ser enfatizados e problematizados, pois se apresentam como uma operacionalização central do processo de apropriação cultural.

O que, exatamente, era o intento de Vygotsky para a ciência psicológica. E uma ciência em que havia (e há) tanta diversidade teórica, oriunda justamente das concepções dualistas de visão da realidade, como bem definia Vygotsky (VYGOTSKI, 1991), jamais seria (será) unificada sem a superação do dualismo por meio de uma compreensão monista bem alicerçada. Uma que convença as concepções dualistas ao ponto de que essas revejam seus conceitos, convergindo-os em uma visão mais ampliada, monista por excelência. (SANT'ANA-LOOS, 2013, p. 144).

O Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada* (STAA), segundo seus proponentes (LOOS-SANT'ANA, SANT'ANA-LOOS, 2013; SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, 2013a; SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, 2013b; SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, 2013c; LOOS-SANT'ANA, SANT'ANA-LOOS, no prelo; SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, no prelo), é um conjunto de ideias que parte de uma perspectiva epistemológica diferenciada, baseada principalmente no combate às dicotomias e dualismos. Trata-se de uma proposição monista, portanto, que integra diversos elementos de caráter interdisciplinar. A referida proposição teórica compreende um amplo quadro epistemológico que lhe empresta sustentação argumentativa e que será adiante parcialmente apresentado para evidenciar conceitos a serem evocados com fins de análise e discussão dos resultados. No STAA a compreensão dos fenômenos intrapsíquicos se apoia em um paradigma que reúne conceitos avançados construídos pela epistemologia das ciências duras, indicando uma iniciativa intelectual interdisciplinar para aproximar as ciências que buscam compreender/explicar a realidade. Romper com o dualismo pelo esforço intenso da articulação integradora na análise dos fenômenos da realidade é claro propósito metodológico desse quadro teórico:

Para todos os fins e propósitos, pode-se dizer que, basicamente, a *Afetividade Ampliada* tem a pretensão de se configurar enquanto uma *teoria método* ou *meta-teoria*. A noção de meta-teoria é a mesma que pode ser localizada no projeto científico de L. S. Vygotsky, no caso, para a Psicologia (VYGOTSKI, 1991; SANT'ANA-LOOS, 2013). Qual seja: uma concepção teórica monista (ou sistêmica), no sentido em que intenta observar a realidade ampliadamente: organizando, coordenando, o saber. Para isso funcionar, recorre-se ao sentido monista de Spinoza (...); o qual assessora a ideia de que é necessário se ter uma noção do todo, ou seja, uma noção ampliada da realidade, *perfeita*, e um juízo da unidade básica que *perfaz* as coisas (diversidade, substâncias), ambos em correlação, similitude, analogia. (SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, 2013a).

E, por fim, para tecer as concepções de psiquismo e de sua processualidade, encontra-se em Vygotsky e no STAA o conceito de **unidade funcional**. Na Perspectiva Histórico-Cultural se pode encontrar tal construto para considerar a palavra, unidade de interconexão de funções como pensamento e linguagem (VYGOTSKY, 1987) ou o processamento neuropsicológico organizado por três grandes áreas / unidades funcionais (LURIA, 1981). Encarregar-se do estudo de atividades que estão em interação ao invés de decompor o objeto em elementos, componentes inertes, parece ser o que restabelece a faculdade da vida ao objeto, e, portanto, a possibilidade de compreendê-lo em sua complexidade:

Teria de ser uma análise que segmentasse o complicado conjunto em *unidades*. Por unidade entendemos o resultado de análise que, diferentemente dos elementos, goza de *todas as propriedades fundamentais características do conjunto* e constitui uma parte viva e indivisível da totalidade. Não é a fórmula química da água, nem o estudo das moléculas e do movimento molecular que constitui a chave da explicação das propriedades definidoras da água. Assim, a célula viva, que conserva todas as propriedades fundamentais da vida, definidoras dos organismos vivos, é a verdadeira unidade de análise biológica.

Uma psicologia que deseje estudar as unidades complexas tem de compreender isso. Deve substituir os métodos de decomposição em elementos por um método de análise que segmente em unidades. Deve encontrar as unidades indivisíveis que conservam as propriedades inerentes ao conjunto em sua totalidade incluindo se nas unidades estas propriedades podem estar presentes de outro modo, e tratar de resolver com ajuda desta análise, as questões concretas que se colocam. Qual é esta unidade que não admite divisão e que encerra propriedades inerentes ao pensamento linguístico? Cremos que esta unidade se pode encontrar no aspecto interno da palavra, em seu significado. (VYGOTSKI, 2001 *apud* SANT'ANA-LOOS, 2013, p. 164).

No Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada* a concepção de unidade funcional é central para a descrição de toda a dinâmica psíquica, tendo seus autores criado o conceito de *Célula Psíquica*:

[...] a *Afetividade Ampliada* intenta operacionalizar tal reforma do intelecto, logo de todo o sentido do saber, a partir da circunscrição da unidade básica da psique humana e, por conseguinte, do pensamento; em uma perspectiva semelhante ao projeto científico (inacabado) de Vygotsky para a Psicologia (SANT'ANA-LOOS, 2013). Na *Afetividade Ampliada*, tal unidade básica foi denominada *Unidade Triádica* ou *Célula Psíquica*. Esta nomenclatura é inspirada pela sua constituição em três dimensões análogas as de uma célula biológica (núcleo, citoplasma e membrana), as quais sustentam a *gestalt* de diversidade que há em cada psique humana. São três instâncias que, juntas, constituem uma organicidade dos processos mentais que amparam a administração existencial do *Eu* sensível e pensante que se reporta à sua condição de, ao mesmo tempo, ser uma entidade biológica, psíquica, social, afetiva, racional e também universal. (SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, 2013c).

Assim, encontram-se nos quadros teóricos eleitos algumas intenções equivalentes na abordagem dos fenômenos, em direção a uma compreensão mais totalizante, integradora da realidade.

1.2.2 Consciência Reflexiva e Autorregulação Segundo a Perspectiva Histórico-Cultural

Dois conceitos fundamentais, já analisados oportunamente pela pesquisadora (LUNA, 1999) serão selecionados desse aporte teórico para integrar as discussões, porque se apresentam com a necessária extensão explicativa da totalidade da dinâmica psicológica: consciência reflexiva e autorregulação (regulação da conduta) e porque não são visibilizados no outro quadro teórico adotado. Ambos os conceitos, conforme tratados teoricamente, remetem à participação do contexto interativo, especialmente o escolar, na promoção do desenvolvimento. O conceito de autorregulação é instrumental para discutir fenômenos mais globais, que circunscrevem e são circunscritos pela totalidade da dinâmica psíquica. Parece se revelar como sistema processual cuja predisposição para o funcionamento é inata, dispondo de estruturas biológicas acionadas em arranjos para tanto. É um sistema promovido por recursos culturais e interações

sociais que evolui em diferentes planos genéticos (da espécie, do indivíduo, da cultura, da experiência particular – identificados nos pressupostos anteriormente apresentados) tecendo o processo de individuação por meio de combinações singulares. Muito embora não possa ser diretamente evidenciado a partir dos indicadores avaliados no presente estudo, sua consideração, para fins de análise e discussão, é oportuna, uma vez que se encontra na gerência da dinâmica psíquica em níveis consciente e não consciente, pressupondo-se passível de redirecionamento frente a processos de tomada de consciência. Assim, para os processos educativos escolares, torna-se interessante considerar a autorregulação pois, segundo o quadro teórico a seguir, pode ser mobilizado pela linguagem, por conceitos científicos, pelas interações sociais.

Vygotsky (1987), já na década de trinta, discutia a consciência da atividade mental, ou seja, a percepção dos atos do pensamento, ao cercar o processo de formação de conceitos na infância.

A atividade da consciência pode seguir rumos diferentes; pode explicar apenas alguns aspectos de um pensamento ou de um ato. Acabei de dar um nó - fiz isso conscientemente, mas não sei explicar como o fiz, porque minha consciência estava concentrada mais no nó do que nos meus próprios movimentos, o *como* de minha ação. Quando este último torna-se objeto de minha consciência, já terei me tomado plenamente consciente. Utilizamos a palavra *consciência* para indicar a percepção da atividade da mente - a consciência de estar consciente. (VYGOTSKY, 1987, p. 78-79).

Mais do que um conhecimento particular, Vygotsky reconhecia na formação dos conceitos científicos, da qual se ocupa a escola, o início da transformação de funções psicológicas primárias ou elementares em **funções superiores, caracterizadas essencialmente por um uso consciente e voluntário**. Há, no entanto, que se considerar um princípio básico do desenvolvimento para se efetuar a análise do que se passa na vida escolar:

[...] A lei geral do desenvolvimento consiste em que a tomada de consciência e o domínio são próprios unicamente do nível superior no desenvolvimento de qualquer função. Surgem tarde, necessitam um estágio precedente de funcionamento a-consciente e involuntário deste tipo de atividade da consciência. Para tomar consciência há que dispor daquilo que deve ser submetido a nossa vontade (VYGOTSKY, 1982, p. 211, tradução nossa)¹.

¹ Texto Original: [...] *La ley general del desarrollo consiste en que la toma de conciencia y el dominio son propios únicamente del nivel superior en el desarrollo de cualquier función. Surgen tarde, necesitan un estadio precedente de funcionamiento a-consciente e involuntario de este tipo de*

A criança, portanto, necessita utilizar determinada função de maneira involuntária e não consciente para, num outro momento de seu desenvolvimento, dispor desta função de forma consciente e voluntária. No curso do desenvolvimento infantil, a criança chega à escola dispondo das funções básicas de percepção, memória e atenção. Tendo sido utilizadas intensamente ao longo da infância e na vida pré-escolar, estas funções já se encontram amadurecidas o suficiente para serem submetidas ao controle consciente e, durante a idade escolar, realmente se tornam funções voluntárias. No entanto, neste mesmo período, a criança ainda não será capaz de tomar consciência, de submeter à consciência reflexiva o próprio intelecto uma vez que o processo de formação de conceitos científicos, que utiliza importantes processos intelectuais, não está estabelecido: “[...] Uma criança em idade pré-escolar que, em resposta à pergunta ‘Você sabe o seu nome?’, diz como se chama, não possui essa percepção autorreflexiva; ela sabe o seu nome, mas não está consciente de que sabe.” (VYGOTSKY, 1987, p. 78-79).

Se o desenvolvimento de funções psicológicas, isto é, a passagem da natureza primária, biológica e involuntária para a função superior, culturalmente mediada e voluntária se consolida pela gradativa tomada de consciência das operações envolvidas no processo, a crescente intelectualização, na forma da significação, da abstração, da generalização, é, por sua vez, a chave para um maior domínio voluntário:

[...] durante a idade escolar a criança manifesta capacidade de tomar consciência na esfera da memória e da atenção, no domínio destas duas importantíssimas funções intelectuais e ao mesmo tempo é incapaz de dominar e tomar consciência dos processos de seu próprio pensamento. Durante a idade escolar se intelectualizam e se tornam voluntárias todas as funções intelectuais fundamentais, com exceção do próprio intelecto no sentido estrito da palavra. (VYGOTSKY, 1982, p. 209, tradução nossa)².

actividad de la conciencia. Para tomar conciencia hay que disponer de aquello que debe ser sometido a nuestra voluntad.

² Texto Original: [...] durante la edad escolar el niño manifiesta capacidad de tomar conciencia en la esfera de la memoria y la atención, en el dominio de estas dos importantísimas funciones intelectuales y al mismo tiempo es incapaz de dominar y tomar conciencia de los procesos de su propio pensamiento. Durante la edad escolar se intelectualizan y se vuelven voluntarias todas las funciones intelectuales fundamentales, a excepción del propio intelecto en el sentido estricto de la palabra.

No caso da **consciência** e do **controle voluntário** do intelecto, dos atos do pensamento, o ensino escolar tem papel fundamental. Inicialmente a introspecção verbalizada permite identificar e selecionar atividades internas: “[...] desenvolve-se nele a percepção semântica dos próprios processos mentais”³. Mas é a intelectualização, envolvida no processo de formação de conceitos, que permite à introspecção verbalizada realizar generalizações sobre as formas internas de atividade do sujeito, compreendê-las. E, percebendo-as de outro modo, o sujeito adquire outras estratégias para agir sobre elas.

É particularmente a hierarquização, a sistematização própria dos conceitos científicos, à diferença dos conceitos anteriores ao ensino formal, que cria a atividade intelectual responsável pela consciência do ato de pensamento. O sistema conceitual científico exige considerar determinado objeto, muitas vezes já tornado significado e posicionado na atividade mental, para (re) estabelecer as relações de subordinação com outros significados. Esta operação faz com que o sujeito identifique, generalize e transfira para outras atividades os processos mentais necessários à sua consecução.

O aprendizado escolar da linguagem, da matemática e dos conceitos não serve apenas para transmitir o conhecimento acumulado pela humanidade, mas também para modificar a estrutura psíquica do sujeito que consegue apreender os significados envolvidos. A compreensão da estrutura hierárquica dos conceitos implica uma percepção generalizante e esta atividade permite, por sua vez, percepção das diferentes atividades da mente, sua classificação, isolamento e controle. Esta atividade reflexiva, que implica em controle deliberado, requalifica a atividade mental, elevando-a a um nível superior para nova abordagem da realidade e de si mesmo.

A partir destas considerações é possível perceber que o ensino se adianta ao desenvolvimento e o consolida. Atividades como a escrita, a leitura, ou relacionadas à gramática, à matemática, aos conceitos naturais e sociais envolvem não apenas habilidades e conteúdos elementares específicos, mas também processos psicológicos superiores, complexos e amplos, cujo desenvolvimento depende desta oportunidade para se iniciar: “[...] O pensamento abstrato da criança

³ Ibid., p. 213. Texto Original: *[...] se desarrolla en él la percepción semántica interna de los propios procesos mentales.*

se desenvolve em todas as assinaturas e seu desenvolvimento não se decompõe em cursos separados de acordo com todas as matérias que compõem a instrução escolar.” (VYGOTSKY, 1982, p.237, tradução nossa)⁴.

Desta forma, a tomada de consciência, ou, mais especificamente, a **consciência reflexiva**, é avaliada como uma atividade mental que identifica, compreende e permite ter domínio sobre os processos psicológicos, transformando-os em processos superiores. Apesar do sucesso tardio da submissão do intelecto à consciência reflexiva (11 a 12 anos de idade), é possível identificar avanços no grau de consciência reflexiva e de domínio voluntário já em idade escolar, uma vez que estas crianças participam das atividades do ensino formal e devem estar em processo de transformação psicológica.

O processo de autorregulação é considerado o movimento voluntário de gerenciamento da resolução de tarefas. É a transformação dos processos psicológicos primários em processos psicológicos superiores, já abordada nas seções anteriores, que engendra a autorregulação. Então, no início da vida escolar, quando as funções intelectuais superiores se desenvolvem, emerge a possibilidade do controle deliberado da conduta.

O estudo da conduta humana propositiva, tal qual a abordagem dos fenômenos conscientes em geral, permaneceu por muito tempo enviesado por procedimentos introspeccionistas, descritivos ou mecanicistas, explicativos de processos elementares supostamente constituintes do fenômeno mais complexo.

A afirmação de que as funções psicológicas são organizadas pela linguagem (VYGOTSKY, 1987) favorece metodologicamente a análise da atividade consciente e voluntária. Sendo relevante no desenvolvimento geral dos processos psíquicos (ao mediar sua internalização), a linguagem tem papel particularmente significativo na construção do ato voluntário, base do movimento de autorregulação. Desta forma, determinada pelas práticas sociais, não apenas veicula o conhecimento, mas também é instrumento de regulação do conjunto dos processos psicológicos.

Luria (1987) descreve a **função reguladora da linguagem** sobre o comportamento voluntário, sendo um dos pesquisadores da Escola Soviética que

⁴ Texto Original: [...] *El pensamiento abstracto del niño se desarrolla en todas las asignaturas y su desarrollo no se descompone en modo alguno en cursos separados de acuerdo con todas las materias que componen la instrucción escolar.*

mais a estudou. Analisa o surgimento dos processos voluntários por meio da observação do uso da linguagem durante a atividade concreta da criança e sugere etapas de desenvolvimento do comportamento propositivo, apontando a função exercida pela linguagem como marca de cada momento evolutivo:

- . **Primeiro nível:** a criança necessita que as instruções do adulto acompanhem sua tarefa;

- . **Segundo nível:** a fala da própria criança acompanha, ou precede suas ações durante a tarefa;

- . **Terceiro nível:** a criança realiza a tarefa sem necessitar do acompanhamento instrucional do adulto nem da fala para guiar suas ações durante a tarefa.

Estes níveis se inserem nos seguintes estágios de desenvolvimento dos comportamentos que fazem uso dos signos, descritos por Vygotsky (1987, p.40; 1989, pp.139-155) e caracterizam todo o processo de desenvolvimento, segundo um movimento mediatizado maior, da dimensão interpsicológica para a dimensão intrapsicológica:

- . **Estágio primitivo ou natural** – A fala é pré-intelectual e o pensamento é pré-verbal; as possibilidades de conduta são determinadas por meios primitivos e pelas condições imediatas do organismo;

- . **Estágio de psicologia espontânea** - No qual o sujeito faz uso de signos externos, da fala, para resolver tarefas, porém de maneira restrita, associativa, sem entender de fato o mecanismo do uso simbólico;

- . **Estágio de emprego de signos externos** – A fala é egocêntrica; o sujeito necessita, ele próprio, estabelecer operações externas e vinculações simbólicas que tenham efeito sobre o desempenho (conta com dedos, usa recursos mnemônicos, murmura, etc.);

- . **Estágio de internalização** – A fala é interior; o sujeito faz as mediações simbólicas internamente ao organizar seu comportamento.

A descrição evolutiva do comportamento propositivo auxilia na compreensão desta transformação (LURIA, 1987). Como em toda trajetória do crescimento

psicológico, o aparecimento da conduta voluntária tem início nas interações sociais, por meio de instruções verbais do adulto e tende à internalização.

A evolução consiste em que, no começo, a criança dirige esta linguagem social ao adulto e se dirige a ele pedindo ajuda, logo começa a analisar por si própria a situação com a ajuda da linguagem, buscando encontrar as possíveis saídas e, finalmente, por meio da linguagem, começa a planejar o que não pode fazer através da ação imediata. Desta forma, conforme a opinião de L. S. Vigotsky, origina-se a função intelectual, reguladora da conduta, a partir da linguagem da própria criança. (LURIA, 1987, p.110).

Este avanço intelectual começa a ser promovido pela fala da mãe que provoca primariamente um reflexo geral de orientação, atraindo a atenção do bebê. Mais tarde, no entanto, os significados apreendidos das palavras, e não apenas a voz humana, orientam a criança, desta vez, para uma ação específica. O adulto nomeia e indica, com seus gestos, aspectos do ambiente, destacando-os do cenário e mobilizando a atenção e percepção da criança. As propriedades físicas dos objetos (cor, brilho, proximidade, som...) passam a ter menos força que a linguagem na determinação da ação.

Por volta de um ano, ou no início do segundo ano de vida, a criança já dirige sua ação de acordo com a orientação externa, apesar da oscilação da conduta devida à pregnância da impressão visual imediata e à inércia da ação.

Após os três anos e meio, com o amadurecimento das estruturas dos lóbulos frontais, a criança já demonstra estabilidade de subordinação à instrução de ação. Porém, o cumprimento de um programa de ações irregulares, assimétricas, só é possível após os quatro anos de idade. As observações mostram, no entanto, que, desde os três anos, a inclusão da linguagem oral da criança durante a realização de tarefas intelectuais favorece o seu êxito (LURIA, 1987).

Neste momento do desenvolvimento, a dimensão da linguagem que regula a conduta é semântica, ou seja, são os **significados** que a criança depreende da análise da tarefa que orientam sua próxima ação.

Estabilizado o controle externo do comportamento, o processo de regulação se transporta para a dimensão intrapsicológica. A linguagem que orienta a conduta passa a ser uma linguagem para si. Num primeiro momento esta linguagem é

audível e acompanha a ação para, depois, precedê-la. Numa última etapa passa a ser completamente interiorizada e, portanto, não mais audível.

A linguagem interior tem como característica ser analítica, planejadora. Dispensa elementos nominativos, já implícitos, para se concentrar no **plano de ação**. É, por isso, abreviada, mais veloz do que a linguagem exterior. Entretanto, originada da fala exterior, a linguagem interior pode ser “desdobrada” (ibid., p.113) quando necessário, particularmente frente a dificuldades. Desta forma, o **ato voluntário**, engendrado pela ação organizadora da linguagem, origina o movimento autorregulador.

As manifestações da regulação voluntária foram estudadas por diferentes autores que descreveram comportamentos característicos de diferentes períodos. É possível observar em algumas produções a emergência da linguagem como fator mediador da inibição de impulsos, ou seja, do autocontrole. Esta mediação linguística transforma seu poder de submeter à instrução em poder de significar, de permitir elaboração própria, para autodeterminação da conduta. Assim, pode-se constatar que são diferentes as concepções dos processos de **autocontrole** e de **autorregulação**. Duas posições teóricas que apresentam tais diferenças são as de Kopp (1982) que faz uma distinção de grau entre os processos em questão e de Díaz, Neal e Amaya-Williams (1993) que apontam uma diferença qualitativa.

Kopp descreve uma sequência para o desenvolvimento da autorregulação que se inicia por uma *modulação neurofisiológica* da conduta. A esta etapa se segue a *regulação sensório-motriz* cujas condutas são mantidas por comportamentos de consequências interessantes e que motivam novas condutas (circulares). Na fase seguinte, de *controle*, estabelece-se a capacidade de governar a própria ação segundo ordens de um adulto presente, o que exige maturação neuropsicológica. A capacidade de *autocontrole*, observada a partir dos dois anos de idade, permite regular a ação conforme instruções dadas, mesmo na ausência de quem as deu, o que implica o maior desenvolvimento da função semântica da linguagem. Por fim, a etapa de *autorregulação* representa um período de **maior** adaptabilidade do autocontrole, **maior** capacidade de adiar e esperar, sugerindo um progresso quantitativo.

Há em sua análise, entretanto, a indicação de habilidades diferenciais que apontam um papel distintivo dos processos cognitivos na *autorregulação*, sugerindo uma transformação qualitativa⁵:

[...] Em contraste, autorregulação é considerada adaptativa a mudanças. É uma forma claramente mais madura de controle e provavelmente implica o uso de **reflexão e estratégias envolvendo introspecção, consciência, ou metacognição**. (KOPP, 1982, p.207)

Díaz, Neal e Amaya-Williams (1993) apresentam uma diferenciação qualitativa mais evidente: enquanto o *autocontrole* é concebido como a capacidade de se comportar conforme instrução externa, a *autorregulação* supõe a capacidade de planejar, dirigir e monitorar a própria conduta, adaptando-a às diversas circunstâncias. O *autocontrole*, nesta visão, é sustentado por uma forte conexão estímulo-resposta, sendo o estímulo ⁶dado inicialmente pelo instrutor e, posteriormente, reproduzido pelo próprio sujeito para acionar a resposta, então condicionada. Já no processo de *autorregulação* a conduta é determinada por propósitos elaborados pela própria criança. Há, neste caso, um planejamento de ação, cuja motivação se encontra no próprio sujeito e não mais, apenas, em contingências externas. Isto muda radicalmente o rumo do desenvolvimento e da aprendizagem, impulsionados, então, pela autonomia intelectual conquistada. Este percurso psicológico aponta para a necessidade do desenvolvimento de capacidades cognitivas que habilitem a autonomia (pensamento representativo e memória voluntária – KOPP, 1982) e, especialmente, da capacidade metacognitiva (consciência reflexiva) que orienta o movimento de autorregulação.

Sob este ponto de vista, a *autorregulação* pode ser compreendida como “[...] um acontecimento maior do desenvolvimento que significa uma transformação radical nos saberes cognitivos e sociais da criança.” (DÍAZ; NEAL e AMAYA-WILLIAMS, 1993, p.154)⁷. Considerando a origem social deste processo cabe ressaltar: “[...] que a capacidade de autorregulação não só se origina na interação

⁵ Texto Original: [...] *In contrast, self-regulation is considered to be adaptative to changes. It is a distinctly more mature form of control and presumably implicates the use of **reflection and strategies involving introspection, consciousness, or metacognition**.*

⁷ Texto Original: [...] *un acontecimiento mayor del desarrollo que significa una transformación radical en los saberes cognitivos y sociales del niño.*

específica entre a criança e o adulto, mas também deve ser alentada e facilitada pela ação específica das interações entre o adulto que a cuida (caregiver – child) e a criança.”⁸.

Já em idade pré-escolar o aprendiz dispõe das estruturas cerebrais para ativar o movimento de autorregulação:

[...] o córtex pré-frontal desempenha um papel essencial na regulação do estado da atividade, modificando-o de acordo com as intenções e planos complexos do homem formulados com o auxílio da fala. Este papel dos lobos frontais na regulação de estados de atividade que constituem o pano de fundo para o comportamento é uma das mais importantes maneiras pelas quais as regiões pré-frontais do cérebro participam na organização do comportamento humano. [...] Finalmente, deve-se notar também que as regiões pré-frontais do córtex só se tomam maduras em etapas bastante tardias da ontogênese, e não é senão quando a criança atinge a idade de quatro a sete anos que elas se encontram finalmente preparadas para agir. (LURIA, 1981, p. 67).

Entretanto, apesar da disponibilidade estrutural para organizar a conduta voluntária, o aprendiz necessita desenvolver a capacidade de regulação de seu comportamento, o que acontece principalmente por mediação da fala, instrumento ofertado pela prática social:

A principal característica que diferencia a regulação da atividade consciente humana é que esta regulação ocorre com a íntima participação da fala. Enquanto que as formas relativamente elementares de regulação de processos orgânicos e mesmo das formas mais simples de comportamento podem ocorrer sem o auxílio da fala, os processos superiores se formam e ocorrem com base na atividade de fala, que é expandida nos estágios iniciais de desenvolvimento mas depois se torna cada vez mais contraída (...). É, portanto, natural buscar a ação programadora, reguladora e verificadora do cérebro humano primariamente nas formas de atividade consciente cuja regulação ocorre por meio da íntima participação da fala. (LURIA, 1981, p.73).

A capacidade de ter controle sobre o próprio comportamento é, como já argumentado, facultada pela consciência de si, de sua atividade mental. E são, novamente, as práticas sociais que favorecem esta capacidade reflexiva.

⁸ Ibid., p.154 – 155. Texto Original: [...] *que la capacidad de autorregulación no sólo se origina en la interacción específica entre el niño y el adulto, sino que debe ser alentada y facilitada por la acción específica de las interacciones entre el adulto que lo cuida (caregiver – child) y el niño.*

O aprendizado escolar induz o tipo de percepção generalizante, desempenhando assim um papel decisivo na conscientização da criança dos seus próprios processos mentais. Os conceitos científicos, com o seu sistema hierárquico de inter-relações, parecem constituir o meio no qual a consciência e o domínio se desenvolvem, sendo mais tarde transferidos a outros conceitos e a outras áreas do pensamento. A consciência reflexiva chega à criança através dos portais dos conhecimentos científicos. (VYGOTSKY, 1987, p. 79).

É possível, portanto, atribuir um papel fundamental às experiências sociais na promoção da autonomia, assim como é pertinente investigar tais condições se o desenvolvimento da consciência reflexiva e da autorregulação não for satisfatório e vier a comprometer o desempenho intelectual e a autonomia psíquica conferida por tais processos.

1.2.3 Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada* (STAA)

O Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada* (STAA) é uma proposição explicativa formulada por Helga Loos-Sant'Ana e René Simonato Sant'Ana-Loos, pesquisadores paranaenses que desde 2006 têm se dedicado à delimitação de um arranjo que integre fundamentos teóricos em uma perspectiva monista de compreensão da realidade e das interações humanas, explicitando seu combate ao antropocentrismo exacerbado e às dicotomias, como, por exemplo, a dicotomia entre o homem e a natureza. Algumas concepções centrais oriundas deste quadro teórico assumidas no presente estudo foram anteriormente apresentadas. Constituindo-se como uma **meta-teoria**, apresenta uma leitura obrigatoriamente interdisciplinar para pautar sua articulação epistemológica. Para tanto, transita por conceitos das ciências exatas, da filosofia e das humanidades.

O presente projeto de estudo se apoia em tais fundamentos com autorização e participação dos autores do Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada*, doravante referido como STAA. Dentre os numerosos conceitos tratados pelo STAA (LOOS-SANT'ANA, SANT'ANA-LOOS, 2013; SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, 2013a; SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, 2013b; SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, 2013c; LOOS-SANT'ANA, SANT'ANA-LOOS, no prelo; SANT'ANA-LOOS, LOOS-

SANT'ANA, no prelo), alguns serão iluminados e enfatizados, tendo em vista a tese a ser aqui defendida.

É claro para o cientista das humanidades que o homem que conhece e o homem que é objeto de conhecimento são matérias de mesma natureza, implicando em uma atitude especial para se efetivar a produção científica. Loos-Sant'Ana e Sant'Ana-Loos (2013)⁹ afirmam que tal natureza de investigação exige do estudioso um autoconhecimento significativo, pois, qualquer desvio (ruído) no autoconhecimento psíquico pode afetar a precisão e/ou o alcance da interpretação lógica e, por conseguinte, a ciência apresenta-se incompleta ou enviesada. Desta forma, o conhecimento da dinâmica psicológica é exigido para as devidas considerações acerca da direção das produções intelectuais humanas.

O STAA concebe que a atividade intelectual humana se organiza na resolução de problemas primariamente por **iteratividade**, por repetidas aproximações analíticas da realidade, gerando uma quantidade significativa de dados. A **recursividade** aparece como outra estratégia intelectual, que possibilita a condensação de significados acumulados historicamente, num salto qualitativo para novas formas de apreensão do real. Enquanto a analiticidade envolve uma estratégia “passo a passo”, linear, consciente, se efetivando por incremento a cada nova ação, a recursividade é uma condição intelectual que integra em nível mais simbólico, mais complexo, os elementos abstraídos necessários para vislumbrar a resolução/ compreensão dos problemas. Tais movimentos mantêm-se alternando na trajetória dos indivíduos e da produção de conhecimento histórica da humanidade.

Conforme a *Afetividade Ampliada*, a contradição emerge no plano exclusivo da observação e realização iterativa da realidade. É preciso, para a organização do pensamento que intenta organizar a realidade (linguagem), passar-se da iteratividade para a recursividade. Isso significa que lidar com a linguagem ou realidade ponto a ponto, iterativamente, causará, em algum momento, o aparecimento de um arcabouço gigantesco de pontos (dados). Estes, por sua vez, neste acúmulo quantitativo, desembocarão em um lidar complexo e, por conseguinte, instável, com a tendência de se torcerem ou tropeçarem em si mesmos, ocasionando os choques contraditórios de suas extremidades conceituais – os pólos espelhados; como, por exemplo, frio e calor, alto e baixo, vida e morte, bem e mal, etc. E, para isso não ocorrer, é necessário, ocasionalmente, recorrer-se à linha mestra que sempre continuará a perpassar todos os pontos que circunscrevem a realidade. Da

⁹ LOOS-SANT'ANA, H.; SANT'ANA-LOOS, R. S. **Seminário sobre o Sistema Teórico da Afetividade Ampliada**. Curitiba, maio/2013. Curso proferido na Linha de Pesquisa Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano da Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná.

similitude dos pontos ao todo, é possível, então, constituir recursivamente a organização de tantos dados pelos sentidos parciais em consonância com o sentido último da realidade. Nesta perspectiva, criam-se novas noções, novos conjuntos recursivos; os quais poderão se tornar mais simples de administrar enquanto conceitos da realidade. O problema é que se esquece, muitas vezes, que o ciclo se repete. Isto é, os novos conjuntos – novas palavras, novas teorias, novas disciplinas, novos paradigmas – vão se acumular outra vez e, mais uma vez, a operacionalidade recursiva deverá ser aplicada. Sem contar, também, que há trocas dos sentidos parciais (contextuais) com os significados e vice-versa. E toda atenção é pouca. (SANT'ANA-LOOS; LOOS-SANT'ANA, 2013b).

Tal como formulado por Jean Piaget (1976) haveria, posteriormente à identificação de determinados objetos de conhecimento, um efeito qualificativo e totalizante da consciência sobre o intelecto, ao firmar as bases da abstração conceitual, ampliando as possibilidades de conceber novos objetos e atualizando sua posição. Esta atualização pode, por exemplo, estabelecer novos focos de interesse, ou modificar os sentimentos de capacidade e confiança, o que sugere, então, que o conjunto do psiquismo se modifica, não por acréscimos, mas por reorganização.

A partir dessa movimentação intelectual se firma uma gradual constituição de níveis de abstração da atividade mental humana. Tais níveis permitirão uma amplitude de análise mais ou menos profunda da realidade, o que se reflete na qualidade teórica dos indivíduos e dos grupos humanos em diferentes tempos e lugares, conforme Loos-Sant'Ana e Sant'Ana-Loos (2013)¹⁰. Um primeiro nível de abstração, garantido por evolução genética, encontra-se na condição de análise dos fenômenos em um quadro caracterizado por relações do tipo **estímulo-resposta**, constituído na lida da consciência do sujeito com a condição primária de alteridade. Pelo domínio da percepção de agrupamentos, o sujeito avança para um novo grau de abstração, em que pode classificar os fenômenos por sua causalidade, identificado como nível **causa-efeito**. A apropriação da linguagem, pelo processo de inserção cultural, favorece o avanço das abstrações sobre a realidade para uma nova ordem de análise, caracterizada como nível de **abstração simbólica**. O exercício do pensamento simbólico engendra um quarto nível de abstração que pode analisar um espectro ainda maior e mais aprofundado da realidade,

¹⁰ LOOS-SANT'ANA, H.; SANT'ANA-LOOS, R. S. **Seminário sobre o Sistema Teórico da Afetividade Ampliada**. Curitiba, maio/2013. Curso proferido na Linha de Pesquisa Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano da Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná.

desconectando-se temporariamente da empiria para refletir, em um nível de **pensamento distanciado**, que subsidia o pensamento científico moderno. Um quinto e último nível de abstração concebido no STAA é dificilmente conquistado, e sua qualidade de atividade abstrativa promove visões integrativas dos fenômenos, iniciativas monistas de apreensão da dinâmica da realidade e um trânsito fluido para os níveis anteriores de abstração. Trata-se da **meta-abstração**, que implica um estado de desenvolvimento que qualifica distintivamente a análise, permitindo movimentação coesa e frequente entre elementos teóricos e empíricos, entre a abstração por estímulo-resposta, por causalidade, por simbolização primária, por distanciamento e pela abstração totalizante. Há ações mentais, geradas na interação com a realidade, que se tornam entraves para a circulação entre os níveis, como o estabelecimento de **paradoxos**, de **anacronias**, de **redundâncias** ou de **lacunas** (dificuldades na fluidez interníveis, caracterizadas pelos autores por meio da sigla PARE) (LOOS-SANT'ANA, SANT'ANA-LOOS, 2013; SANT'ANA-LOOS, LOOS-SANT'ANA, no prelo).

Na construção de tais níveis de abstração a direção da movimentação psíquica humana pode ser caracterizada por questões progressivas como “O que devo fazer? ”, “Como devo agir? ”, e, por conseguinte, “O que ser? ”. Movidos pela necessidade de responder harmonicamente a essas questões, atendemos simultaneamente à necessidade de **desenvolvimento** psicológico, ou seja, de transformação dos processos mentais, de **adaptação** às circunstâncias e de **interação** com a natureza, com diferentes pares, grupos, instituições e sociedades. A força motriz para todo esse fluxo é a **emoção**, que nos ativa para as ações sobre a realidade, nos mantém em movimento e também provoca transformações de percepção para novos estados de equilíbrio¹¹. O STAA adota o conceito de **entropia** para explicar o desgaste inevitável que o sistema psíquico humano sofre na busca de homeostase:

Conforme a tese elegida da *Afetividade Ampliada*, tudo que há no universo tende a se reportar à condição inicial da singularidade; que é o mesmo que dizer que tudo tende a ceder à força de *entropia*. Comumente na ciência, a entropia é tida como a força de aniquilação a que tudo está sujeito. Isso

¹¹ LOOS-SANT'ANA, H.; SANT'ANA-LOOS, R. S. **Seminário sobre o Sistema Teórico da Afetividade Ampliada**. Curitiba, maio/2013. Curso proferido na Linha de Pesquisa Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano da Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná.

ocorre por conta dos desgastes interacionais: o atrito entre os sistemas, durante as trocas calóricas, a partir do que há dispersão de energia para o ambiente maior, além dos sistemas interagidos. E isso levará, em algum momento, ao decaimento total dos sistemas (que constituem as coisas): em prol da homeostase do ambiente (sistema) maior, em última instância, o universo. O que ocorre porque, na nulidade dos sistemas de diversidade (das coisas), a sensibilidade (resposta, retorno) à condição inicial do sistema (universo) é satisfeita; haja vista que a entropia, em última análise (e etimologicamente), significa “volta sobre si mesmo” (“do pó ao pó?”). (LOOS-SANT’ANA; SANT’ANA-LOOS, no prelo).

Para este referencial teórico a **homeostase** é uma espécie de *atrator psíquico*. Tendemos a buscar novas posições de estabilidade na dinâmica processual constitutiva da unidade psíquica e o pensamento vasculha alternativas (métodos) para encontrar posições nas interações e na reflexão do real que ofereçam conforto, segurança.

Daí, a essência da noção de *pensamento pró-homeostático*: agregar ao pensamento complexo – o qual que se depara com a contradição e o conflito – o sentido homeostático, ou seja, o sentimento de que há o caminho da estabilidade e da superação da contradição e do conflito por meio de uma postura de conjugação autoatualizante de *confiança* (entrega, crédito, doação, caridade), de *reciprocidade* e de *receptividade* perante as interações, equilibrando-as. É o método que busca a compreensão (pensamento – no sentido mais amplo do termo) do ato de “afetar e ser afetado” harmonioso, homeostaticamente. Isso resulta, na *Afetividade Ampliada*, no “método dialético da afetividade ampliada” ou “dialética do afetar e ser afetado”. (LOOS-SANT’ANA; SANT’ANA-LOOS, no prelo).

E, por esse prisma, a **afetividade** deixa de ser apenas uma das dimensões do psiquismo e passa a se caracterizar como a propriedade de *afetar e ser afetado* pelos contextos de interação no decurso da vida, central para a evolução psicológica.

A palavra *afetividade*, muito utilizada em nossa cultura, cotidianamente, é proposta aqui a partir de uma concepção que vai além de seu sentido estereotipado – como ideia de *carinho* e *atenção* – para um entendimento muito mais *amplo* e *complexo*, de *dinamicidade*. É o resgate, em verdade, do sentido mais primário, fundamental, de afetividade; a qual se amplia e se torna expressiva não só para o entendimento da realidade, mas para a própria efetivação do sentido da realidade. Por isso, então, é que é denominada *Afetividade Ampliada*. (SANT’ANA-LOOS; LOOS-SANT’ANA, 2013a).

O STAA propõe, ainda, destacadamente para fins desse estudo, uma unidade de funcionamento psicológico identificada como **célula psíquica**. Esta unidade é concebida de maneira multidimensional e dirigida pelo movimento evolutivo:

Na *Afetividade Ampliada*, tal unidade básica foi denominada *Unidade Triádica* ou *Célula Psíquica*. Esta nomenclatura é inspirada por sua constituição em três dimensões análogas as de uma célula biológica (núcleo, citoplasma e membrana), as quais sustentam a *gestalt* de diversidade que há em cada psique humana. São três instâncias que, juntas, constituem uma organicidade dos processos mentais que amparam a administração existencial do *Eu* sensível e pensante que se reporta à sua condição de, ao mesmo tempo, ser uma entidade biológica, psíquica, social, afetiva, racional e também universal. (SANT'ANA-LOOS; LOOS-SANT'ANA, 2013c).

As dimensões interdependentes, funcionalmente relacionadas, dessa célula são denominadas Identidade, Self e Resiliência (ampliada). A IDENTIDADE, base da **dimensão configurativa** do processo psíquico, foi reconhecida pela função de autorrepresentação do sujeito frente ao mundo. É como a célula psíquica se reconhece, se autorreferencia; como o sujeito conscientemente identifica valores que justificam e orientam suas ações, sua postura existencial em contraste com a do “outro”. Trata-se da instância encarregada de identificar objetivamente a existência e a experiência do sujeito.

Ainda, na estrutura “membranácea”, designada *Identidade*, encontra-se a *dimensão configurativa*. Por meio dela, a psique se referencia e é referenciada perante a realidade. Nesta perspectiva, tal instância denota o comportamento final ou depurado da inter-relação de todas as dimensões da *célula psíquica*. Pode-se dizer também que é a “camada” última que perfaz a unidade existencial da psique, ou seja, é a dimensão de interface entre a subjetividade (interior existencial – crenças autorreferenciadas), a postura com a qual o indivíduo está preparado para interagir com o meio, e a objetividade existencial, as atitudes que indicam a performance identitária do mesmo, isto é, o que ele é ou está sendo representado por si mesmo. É, em última análise, o domínio da consciência psíquica, ou seja, do pensamento consciente (cognitivo). E, em interação com o *Self*, contribui para a reconstrução dos recursos subjetivos e emocionais que darão a postura a partir da qual o sujeito se sensibilizará e responderá para si mesmo *como agir* e *o que fazer* na realidade imediata. (SANT'ANA-LOOS; LOOS-SANT'ANA, 2013c).

O SELF é considerado a **dimensão recursiva** da psique, pois armazena os recursos subjetivos do indivíduo. É o espaço psíquico em que as crenças sobre si e sobre o mundo, os sentimentos, as disposições emocionais transitam engendrando as diretrizes para as condutas, as formas estáveis de enfrentamento dos problemas

postos pela realidade, construídas pela sensibilidade, isto é, advindas da propriedade de *afetar* e *ser afetado* pelas interações.

Já a estrutura “citoplasmática”, chamada *Self*, caracteriza-se como sendo a *dimensão recursiva*. Isto é, analogamente ao citoplasma de uma célula biológica, esta dimensão tem a função de manutenção, nutrição, no caso, da organicidade psíquica, ou seja, armazenar e fornecer recursos para a lida com – *Coping* – as demandas da realidade que a unidade funcional dos processos mentais tem como responsabilidade perante o organismo integral. Tais recursos se constituem as *crenças autorreferenciadas* que a estrutura psíquica constrói ao longo de suas trocas (interações) com a realidade: autoconceito, autoestima e autoconfiança ou crenças de controle (LOOS; CASSEMIRO, 2010). Esta dimensão é a “casa” da subjetividade e das emoções. É a instância que nos põe em movimento, que nos dá recursos para enfrentar (ou não) a realidade, para sermos algo ou alguém perante os outros e as situações e contextos do mundo. (SANT’ANA-LOOS; LOOS-SANT’ANA, 2013c).

A RESILIÊNCIA (ampliada) representa a **dimensão criativa** da unidade psíquica. É o “laboratório” mental dos poderes de criação de novos arranjos para perspectivar a realidade. Capacidades intelectuais como a abstração e a criatividade, especialmente instrumentalizadas pela linguagem, produzem, nessa instância, elementos psíquicos para a adaptação, a resistência e a ampliação de possibilidades de ação face à realidade.

Segundo as bases epistemológicas da *Afetividade Ampliada*, a estrutura “nuclear”, nomeada *Resiliência Ampliada*, é a *dimensão criativa*, a qual carrega uma espécie de fractal do todo, fornecendo as bases para o desenvolvimento em nível lógico, abstrato, e, por conseguinte da linguagem simbólica. Por meio desta instância, que não é explorada em nível nitidamente consciente, mas instintivo e intuitivo (catarses e *insights*), a psique abre possibilidades de ampliação de si, assim como de resistência e adaptação da totalidade do organismo, ou seja, de criatividade e desenvolvimento do engenho intelectual perante as vicissitudes da realidade. (SANT’ANA-LOOS; LOOS-SANT’ANA, 2013c).

Para além das dimensões da própria célula psíquica, individualmente falando, o STAA concebe uma quarta dimensão, a qual é apoiada nos processos de alteridade. A ALTERIDADE constitui a **dimensão moduladora** dos processos psicológicos, já que está concentrada na atividade interativa com o outro (e a interação dialética exige que busquemos sínteses para a interação se consubstancializar) e com tudo aquilo que se apresenta ao sujeito para experienciar sua existência.

Mas a *célula psíquica* ainda guarda algumas surpresas. Isso porque, apesar de se constituir uma estrutura unitária triádica, ela ainda possui mais duas dimensões que perfazem suas probabilidades existenciais. A quarta dimensão, a *dimensão moduladora*, chamada *Alteridade*, por assim dizer, é a base da possibilidade da dita “reforma do intelecto”. A partir dela, a estrutura psíquica, conjuntamente a toda a organicidade do indivíduo, *afeta e é afetada* pelos fenômenos da realidade (incluindo-se as pessoas); por isso tem a chance de alterar os modos de ampliação, manutenção e representação de si. É a dimensão das interações concretas da realidade, em que os sujeitos e fenômenos da realidade se relacionam, podendo, se souberem se coordenar, alcançar o entendimento mútuo – colocar-se no lugar do outro e vice-versa, aprendendo e modulando os modos de ser e constituir a identidade do *Eu* sensível e pensante. Neste sentido, em última análise, a *Alteridade* é a dimensão pela qual os indivíduos se perfazem, constroem suas identidades, recursos e criações de si. (LOOS-SANT’ANA; SANT’ANA-LOOS, no prelo).

Cada uma dessas dimensões guarda especificidades processuais que, coordenadas harmonicamente, na busca da estabilidade ou do equilíbrio, vão gerar um movimento psíquico integrado. Essa condição dinâmica unificada pode ser identificada, então, como o VERDADEIRO EU, que caracteriza a **dimensão totalizante** do indivíduo, em sua constante interação com o mundo:

Por fim, há ainda uma quinta dimensão, a *dimensão totalizante*, denotada como o *Verdadeiro Eu*. Ela é, basicamente, a dimensão meta, na qual o desenvolvimento anseia ao seu máximo limite da evolução e harmonia das e entre as dimensões anteriores. É a dimensão de combate à entropia anuladora e de conquista da entropia totalizante, por meio da promoção do *pensamento pró-homeostático*. Na verdade, conforme o grau de instabilidade da *célula psíquica*, essa dimensão sequer chega a ser minimamente ativada. Por isso, alcançar tal grau de desenvolvimento pode ser a base para se suplantarem as contradições e dispersões degenerativas da realidade dinâmica e complexa, a que vivemos concretamente. (LOOS-SANT’ANA; SANT’ANA-LOOS, no prelo).

Portanto, o sentido para o qual as transformações se dirigem, ou tentam se dirigir, é o do equilíbrio, da estabilidade, das interações em harmonia. A condição ótima para experienciar esse estado de forma estável é por meio da plena integração das quatro dimensões psíquicas delineadas pelo STAA, constituindo, esta última dimensão, mais do que a simples soma de suas partes. Trata-se de um novo sistema de interação com o outro e com a realidade, o qual seria concebido em condição de meta-abstração e fluidez de trânsito entre os níveis de abstração e as dimensões psíquicas. É claro que outros estados de equilíbrio podem ser, e o são, vividos ao longo do ciclo vital, porém com menor estabilidade.

O presente estudo pretende discutir os processos educativos e sua implicação na produção de “matéria-prima” para esse sistema dinâmico, promovendo o conjunto de recursos psicológicos que pode oportunizar um estado evolutivamente mais estável de equilíbrio.

2 DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO E ESCOLARIZAÇÃO: A PROPOSTA DE ESTUDO

Tendo em vista os pressupostos, os fundamentos teóricos e a preocupação acerca do compromisso da educação escolar com o desenvolvimento psicológico, restava delinear um estudo capaz de oferecer dados empíricos com amplitude suficiente (quantidade de variáveis e de sujeitos) para permitir uma análise consistente das possíveis relações entre aspectos do desenvolvimento e uma suposta ação das práticas escolares (tempo de escolarização). Para tanto, a proposta formulada foi de um estudo correlacional. Este tipo de estudo oferece dados importantes para a análise dos fenômenos, mas pode ainda ser insuficiente para a atribuição de relações causais. Desta forma os quadros teóricos, com suas concepções integralizantes de desenvolvimento psíquico, engendraram a formulação de uma proposta de análise que inclui hipóteses causais.

2.1 Questão Problema

A avaliação de alguns indicadores do desenvolvimento (autoconceito, resiliência e pensamento lógico) em diferentes momentos do trajeto de escolarização, analisada sob uma perspectiva integradora, permite colocar em questão a efetividade da promoção do desenvolvimento psíquico como objeto de intervenção do processo de escolarização?

2.2 Justificativa

Da perspectiva do projeto educacional brasileiro, a educação escolar deve favorecer o desenvolvimento e a aprendizagem:

No contexto da proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais se concebe a educação escolar como uma prática que tem a possibilidade de criar condições para que todos os alunos desenvolvam suas capacidades e aprendam os conteúdos necessários para construir instrumentos de compreensão da realidade e de participação em relações sociais, políticas e culturais diversificadas e cada vez mais amplas, condições estas fundamentais para o exercício da cidadania na construção de uma sociedade democrática e não excludente. (BRASIL, 1997, p.33).

E, mais especificamente, deve garantir um tipo de aprendizagem e de desenvolvimento: na direção do exercício de cidadania, sustentado por capacidades e valores particulares:

A prática escolar distingue-se de outras práticas educativas, como as que acontecem na família, no trabalho, na mídia, no lazer e nas demais formas de convívio social, por constituir-se uma ação intencional, sistemática, planejada e continuada para crianças e jovens durante um período contínuo e extenso de tempo. A escola, ao tomar para si o objetivo de formar cidadãos capazes de atuar com competência e dignidade na sociedade, buscará eleger, como objeto de ensino, conteúdos que estejam em consonância com as questões sociais que marcam cada momento histórico, cuja aprendizagem e assimilação são as consideradas essenciais para que os alunos possam exercer seus direitos e deveres. Para tanto ainda é necessário que a instituição escolar garanta um conjunto de práticas planejadas com o propósito de contribuir para que os alunos se apropriem dos conteúdos de maneira crítica e construtiva. A escola, por ser uma instituição social com propósito explicitamente educativo, tem o compromisso de intervir efetivamente para **promover o desenvolvimento** e a socialização de seus alunos. (BRASIL, 1997, p. 33-34, grifo nosso).

Se o compromisso formal da prática de educação escolar é construir cidadãos competentes e críticos, criando condições para a aprendizagem e o desenvolvimento desse perfil, cabe à psicologia articular algumas análises.

No entanto, as dicotomias teóricas presentes na psicologia, particularmente na abordagem do desenvolvimento psicológico, têm limitado a compreensão da complexidade da dinâmica psicológica. Desta forma, enquanto a ciência cria um repertório analítico que não visibiliza a integridade da dinâmica psicológica humana, boa parte das instituições que oportunizam nossa humanização, por diferentes razões favorece o exercício constante da dissociação entre razão e afeto, mente e corpo, subjetividade e meio sociocultural (LUNA; LOOS-SANT'ANA, SANT'ANA-LOOS; SILVA, 2013).

O presente estudo pretendeu, assim, identificar e discutir a evolução de aspectos do desenvolvimento em diferentes momentos do processo de escolarização fundamental, sobretudo por meio de um esforço de análise conceitual mais integradora, para favorecer avanços na compreensão de possíveis efeitos da mediação pedagógica sobre a totalidade do desenvolvimento psíquico. Tendo sido esta a intenção de investigação, desde a origem da presente problematização

tornou-se uma tarefa complexa encontrar ferramentas conceituais em quadros teóricos coerentes com alguns dos pressupostos de pesquisa.

A dissociação de dimensões sociais da vida humana cotidiana, como a separação dos universos público (por exemplo, a escola) e privado (por exemplo, a família), gerou repertórios conceituais distintos que, por sua vez, estabilizaram a referida cisão. Desta mesma forma, as dimensões intrapessoal e interpessoal da subjetividade também foram polarizadas. Reconhece-se, então, a necessidade de novas iniciativas intelectuais para reaproximação ou reconstrução dos objetos de estudo em sua integralidade e, logo, uma revisão também das propostas de intervenção. Assim, avalia-se que tal exigência deve ser transferida ao campo das práticas sociais, como as educativas.

Pensar aspectos da produção humana fragmentariamente, como tópicos ou disciplinas estanques, como produtos desencarnados de uma trajetória humana repleta de contradições sociais e psíquicas é um exercício exaustivo de alienação. As instituições nascem para reproduzir, manter ordens sociais (PEREIRA, 2007), segundo as quais algumas classes se submeteram a outras, por exemplo, mulheres se submeteram a homens, pobres a ricos, crianças a adultos e também categorias abstratas, como a emoção se submeteu à razão (ALMEIDA, 1999; CAMARGO, 2004). A escola, desta forma, se apropria e exercita essas subordinações (ROSENBERG, 1984; FREITAS, 1991). O interesse na manutenção de ordens sociais desiguais viabilizou, por meio dos currículos ora publicados ora ocultos, a referida separação. Dentre as correntes pedagógicas encontramos as que tentam reverter tal distanciamento e fragmentações, preocupadas com os efeitos de indivíduos alheios às determinações sociais, econômicas e políticas (GADOTTI, 1983; LIBÂNEO, 1990), ou, mesmo, alheios à consciência de si próprios e de seus processos de aprendizagem (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985) e, portanto, alheios à determinação das próprias direções de suas vidas.

Ao supor a aprendizagem como processo de apropriação de conhecimentos e habilidades e o desenvolvimento como processo de transformação das funções psíquicas ao longo do ciclo vital, desdobram-se algumas considerações sobre o exercício da escolarização.

A escola acolhe um sujeito em processo de transformação que é submetido à experiência com objetos de conhecimento, pois é desta forma que mobiliza o

conjunto de seus processos psicológicos de ordem cognitiva, afetiva e psicomotora, e se desenvolve. À escola, no entanto, foi atribuída a socialização do conhecimento, classicamente por meio da transmissão e, para tanto, avalia rendimento escolar, nem sempre a apropriação de conhecimentos, muito menos as mudanças nas estratégias e estilos de aprendizagem, no autoconceito, nas crenças, na visão de mundo, na autonomia da regulação. Fenômenos esses que carregam constituintes cognitivos claros, indissociáveis, porém, de processos afetivos. Os processos cognitivos tampouco são alvo das ações de ensino, mas tratados como condição para um rendimento escolar desejável. Então se torna claro o compromisso da escola com algum grau de aprendizagem, mas não se elucida seu compromisso com o desenvolvimento, ou seja, com a transformação do conjunto dos processos psicológicos.

A ação da psicologia junto ao contexto educativo também tem sido alvo de preocupação quando vislumbradas as dualidades epistemológicas e as necessidades sociais de transformação desse poderoso equipamento social. Clama-se por uma psicologia escolar que:

[...] comprometa-se com a construção de concepções críticas e dialéticas sobre o homem, seu desenvolvimento, sua subjetividade, seus processos de aprendizagem e de comunicação; que, a partir dessas concepções, empenhe-se em intervenções que levem em conta as influências socioculturais na constituição do psiquismo humano e que sejam respaldadas por opções teóricas que consideram: a interdependência entre desenvolvimento e aprendizagem; a relação entre pensamento e linguagem, afeto e cognição, consciência e emoção; a função da imitação e de processos lúdicos e criativos como mediadores importantes no desenvolvimento de funções psicológicas mais complexas. (MARINHO-ARAÚJO; ALMEIDA, 2010, p. 22).

Para tanto, a superação da distância entre ciência e profissão também é um desafio na reconstrução de práticas sociais que tenham efeito na compreensão de outro sujeito/objeto de estudo da ciência em sua plenitude somática, psíquica, social e cultural.

Os resultados podem ser interessantes para a reflexão sobre novas formas de mediação pedagógica dirigida à promoção do desenvolvimento da população de escolares. Esta proposta de estudo busca a promoção de uma escola comprometida com o desenvolvimento do conjunto das funções psicológicas que outorgam ao sujeito a autonomia mental necessária a um crescimento de qualidade, e, em última

instância, comprometida com o propósito central da educação escolar brasileira, que é o de formar para o exercício de cidadania na busca de uma sociedade mais democrática, menos excludente.

2.3 Objetivos do estudo

2.3.1 Objetivo Geral

Discutir possíveis regularidades nos resultados da avaliação de três indicadores de desenvolvimento psíquico de estudantes de diferentes etapas do ensino fundamental.

2.3.2 Objetivos Específicos

(1) Analisar os resultados obtidos nas diferentes dimensões componentes dos instrumentos (indicadores) para averiguar significância, força e direção de eventuais relações e, quando significativas, relações dessas dimensões com variáveis secundárias;

(2) Analisar os dados para identificar relações entre o tempo de escolarização e o estado de desenvolvimento das dimensões psíquicas avaliadas (indicadores);

(3) Discutir regularidades a partir dos dados obtidos e da concepção teórica adotada.

2.4 Tese

Assumindo que a aprendizagem e o desenvolvimento são mobilizados pelas práticas escolares cotidianas, compreende-se que aspectos psíquicos tradicionalmente classificados como cognitivos e afetivos são sensíveis a essas práticas e podem ser promovidos, obstaculizados ou até imobilizados nesse cotidiano.

Logo, a tese que se pretende aqui defender é a de que *a avaliação de alguns indicadores do desenvolvimento psicológico (autoconceito, resiliência e*

pensamento lógico) em diferentes momentos do trajeto de escolarização, sob uma perspectiva de análise integradora, permite considerar que a educação não tem assumido a promoção do desenvolvimento psíquico como objeto de intervenção.

2.5 Método

O estudo proposto é de natureza descritiva e foi encaminhado por meio de abordagem tanto quantitativa quanto qualitativa, em busca da identificação e discussão de possíveis regularidades.

2.5.1 Participantes

Cento e sessenta e quatro alunos de três diferentes etapas do processo de escolarização: terceiro ano, sexto ano e nono ano do ensino fundamental participaram do presente estudo. A amostra foi composta de oito grupos: dois grupos do terceiro ano, três grupos de sexto ano e três grupos de nono ano do ensino fundamental de escolas públicas. Os grupos, por nível de escolarização, foram selecionados em cinco escolas públicas, municipais e estaduais, de três diferentes regionais administrativas da cidade de Curitiba (PR): norte (Regional 1), centro (Regional 2) e sul (Regional 3) da cidade.

As condições de participação foram: estar regularmente matriculado, inserido ininterruptamente no processo de escolarização desde o primeiro ano, sem histórico de reprovação, para evitar a variável do tempo multiplicado de exposição a um determinado conjunto de práticas escolares. Por essas condições os grupos não foram constituídos pela formação prévia de turma e sim arranjados para tentar reunir trinta estudantes que atendessem os requisitos naquela escola, no turno selecionado. Embora tenha sido solicitada a constituição de grupos com trinta alunos, isso não foi possível em todos os casos em razão, principalmente, de ausência de participantes convidados no dia previamente estabelecido para a aplicação.

2.5.2 Procedimentos de Coleta e Análise de Dados

As dimensões psíquicas avaliadas foram: o autoconceito, a resiliência e as operações lógicas. A avaliação foi realizada coletivamente, em um único encontro no turno de atividade escolar, para minimizar o prejuízo da perda de aulas e o risco de ausência numa segunda sessão, na escola onde estudam os participantes.

A escolha de avaliação e discussão dessas dimensões encontra-se primeiramente justificada pelos marcos teóricos adotados para fins de análise. Não havendo instrumentos validados e padronizados para avaliar os processos especificados nas perspectivas teóricas eleitas (*self*, resiliência, alteridade, identidade, consciência reflexiva e autorregulação), os instrumentos padronizados selecionados tratam de processos significativamente relacionados. Autoconceito e resiliência, de um lado, representam processos psicológicos tradicionalmente inclusos ou relacionados à classe de processos afetivos, enquanto operações lógicas representam competências classicamente cognitivas. Na análise buscou-se dar visibilidade às relações entre variáveis e, na discussão, delinear um quadro de relações mais integrador que remeta à relação entre processos mais globais de desenvolvimento e escolarização.

2.5.3 Instrumentos

Os instrumentos eleitos para a referida avaliação são padronizados e normatizados para a população brasileira:

- ESCALA DE AUTOCONCEITO INFANTO JUVENIL (EAC – IJ) de SISTO, F. F. e MARTINELLI, S. C., 2004;
- ESCALA DE RESILIÊNCIA PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES de PRINCE-EMBURY, S. – traduzida e validada por BARBOSA, R. J., 2008;
- TESTE RAVEN DE OPERAÇÕES LÓGICAS (RTLO) de RAVEN, R. – traduzido e adaptado por GOULART, I. B., 1995.

A Escala de Autoconceito Infanto-Juvenil (SISTO; MARTINELLI, 2004) se apoia no modelo teórico de Shavelson, Hubner e Stanton (1976) que apresenta o autoconceito como “[...] *a percepção que o indivíduo tem de si, sustentado por suas experiências em relação aos outros e na valoração que faz de sua própria conduta.*” (apud SISTO; MARTINELLI, 2004, p. 13-14). A concepção adotada pelo instrumento supõe multidimensionalidade na constituição do processo em questão e, portanto, se propõe a considerar diferentes fatores componentes do autoconceito. As dimensões *pessoal, social, escolar e familiar* desta autorrepresentação são avaliadas distintamente, permitindo estender a discussão para o peso da ação de alguns contextos na constituição do conceito de si. Além dos motivos já apresentados, estudos específicos sobre autoconceito em contexto escolar no Brasil têm sido pouco explorados e, na literatura, se aponta a necessidade de mais investigações (SISTO; MARTINELLI, 2004; SUEHIRO; RUEDA; OLIVEIRA e PACANARO, 2009).

A Escala de Resiliência para Crianças e Adolescentes de PRINCE-EMBURY (BARBOSA, 2008) se apoia no conceito de resiliência de Grotberg em 2005: “*capacidade humana para enfrentar, vencer e ser fortalecido ou transformado por experiências de adversidade*” (apud BARBOSA, 2008, p. 22). A autora reúne os fatores de resiliência em três categorias avaliadas pelo instrumento, o que, novamente, amplifica o poder de análise dos resultados: *noção de controle, capacidade de relacionamento e reatividade emocional*. Além da padronização, e da multidimensionalidade concebida na construção do instrumento - que permite maior amplitude de análise e discussão -, a linguagem e a concisão dos itens avaliativos de cada dimensão foram consideradas para sua eleição.

O Teste *Raven* de Operações Lógicas (GOULART, 1995) foi desenvolvido para avaliar operações lógicas estudadas por Jean Piaget e Barbel Inhelder, por meio de teste com lápis e papel. As sete operações solicitadas pelo instrumento são: *classificação, seriação, multiplicação lógica, compensação, razão-proporção, probabilidade e correlação*. As provas piagetianas têm sido significativas para a análise quantitativa e qualitativa das transformações cognitivas, dos processos de abstração e generalização, ativos e ativados ao longo da escolarização e do desenvolvimento. Esta avaliação, embora evidencie operações particulares do funcionamento lógico, foi realizada para permitir considerações mais generalizáveis do nível e da qualidade da abstração dos estudantes e grupos.

A análise quantitativa dos dados obtidos pelos instrumentos referidos nos procedimentos de coleta de dados foi realizada para identificar possíveis regularidades, buscando delinear relações entre o tempo de escolarização e o estado de desenvolvimento dos indicadores psíquicos avaliados. Para a análise quantitativa, foi utilizada estatística descritiva e estatística inferencial não-paramétrica. Os dados entre grupos foram comparados pelo teste de *Tukey* que trata das diferenças honestamente significativas (DHS) entre médias grupais, considerando-se $p \leq 0,05$. Outro instrumento estatístico usado e destinado a avaliar a variância intergrupar foi o teste ANOVA, acrônimo para *Analysis of Variance*. Este recurso é frequentemente utilizado para a comparação de três ou mais subgrupos dentro de uma amostra. Foi utilizado, ainda, o *Teste t*, que avalia eventuais diferenças significativas entre médias grupais que pertencem a uma mesma amostra (DANCEY; REIDY, 2006).

A análise qualitativa foi realizada por cotejamento dos constructos avaliados, das categorias teóricas adotadas para discutir as possíveis regularidades entre o processo de escolarização e a qualidade do desenvolvimento psicológico. Pelo esforço integrativo proposto, particularmente viabilizado por conceitos como autorregulação, consciência reflexiva e por aqueles propostos pelo Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada*, tais dimensões foram tratadas e discutidas de forma a inter-relacionar aspectos que compõem a totalidade da dinâmica psíquica. Os fundamentos conceituais anunciados no marco teórico foram aplicados e, outros, não previstos nesse projeto, foram acrescidos e referenciados para compor a análise integradora.

2.5.4 Aspectos Éticos da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos

Em conformidade com a Resolução CNS 196/96, o presente projeto foi formulado considerando a dignidade e a autonomia dos participantes, a minimização de riscos e danos previsíveis e a maximização de benefícios. Em observação às exigências decorrentes da pesquisa envolvendo seres humanos, foram selecionados fundamentos teóricos e procedimentos metodológicos que pressupõe valores de igualdade entre pares e respeito à vida.

A eleição de instrumentos padronizados, que já apresentam análise junto a grupos de referência brasileiros, bem como a redação de Termos de Consentimento, que garantem o máximo de esclarecimento sobre o estudo, seus riscos e benefícios e a aplicação dos instrumentos nas próprias dependências da escola para evitar os eventuais transtornos com deslocamento para locais desconhecidos, os quais foram assinados pelos responsáveis pelos participantes do estudo, foram medidas de proteção aos participantes colaboradores.

A pesquisa foi encaminhada de forma a anular ou minimizar a presença de qualquer risco que implicasse em danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual dos participantes da pesquisa. Apesar de estabelecido o compromisso de que eventuais desconfortos psicológicos apresentados no período da coleta de dados receberiam da pesquisadora, profissional de psicologia, acompanhamento, tratamento, assistência incondicional ou orientação, conforme o caso, isso não foi necessário, pois nenhum problema foi encontrado durante a aplicação.

Foi salvaguardado o direito de participação livre ao estudante, não havendo nenhum tipo de pressão caso se recusasse a participar da pesquisa em qualquer momento. Além de possibilitar aos participantes, e aos seus responsáveis, detalhado esclarecimento sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa, foi garantido e preservado o anonimato de todos os participantes assim como foi garantida a apresentação coletiva dos resultados aos participantes, aos responsáveis e às escolas envolvidas.

O projeto de pesquisa que precedeu o presente estudo foi submetido e aprovado junto ao Sistema Nacional de Informações sobre Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (SISNEP) sob o protocolo 17976013.3.0000.5223.

3 TEMPO DE ESCOLARIZAÇÃO E INDICADORES DO DESENVOLVIMENTO: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

3.1 Caracterização da Amostra

Inicia-se este capítulo com a caracterização da amostra pesquisada em termos de sua composição, conforme as condições acima descritas, a saber: cento e sessenta e quatro alunos de três diferentes etapas do processo de escolarização - terceiro ano, sexto ano e nono ano do ensino fundamental. A amostra foi composta de oito grupos: dois grupos do terceiro ano, três grupos de sexto ano e três grupos de nono ano do ensino fundamental de escolas públicas. Os grupos, por nível de escolarização, foram selecionados em cinco escolas públicas, municipais e estaduais, de três diferentes regionais administrativas da cidade de Curitiba (PR): uma escola da região norte, duas escolas da região central e duas escolas da região sul da cidade.

Embora tenha sido solicitada a constituição de grupos com trinta alunos, isso não foi possível em todos os casos em razão, principalmente, da ausência de participantes convidados no dia previamente estabelecido para a aplicação.

Nos quadros abaixo se pode observar a distribuição de frequências relativa a ano de escolarização, idade, unidade escolar, regional administrativa e gênero.

Quadro 1 – Distribuição por ano de escolarização

Ano de escolarização	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
3º ano	48	29,3	29,3	29,3
6º ano	54	32,9	32,9	62,2
9º ano	62	37,8	37,8	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Apesar da redução do número inicialmente estimado de participantes, a proporcionalidade dos grupos de escolarização foi mantida, pois os dois grupos de

terceiro ano apresentaram uma adesão maior do que a dos grupos de sexto e nono anos.

Quadro 2 – Distribuição por idade

Idade	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
7	6	3,7	3,8	3,8
8	36	22,0	22,6	26,4
9	1	,6	,6	27,0
10	1	,6	,6	27,7
11	44	26,8	27,7	55,3
12	9	5,5	5,7	61,0
13	9	5,5	5,7	66,7
14	46	28,0	28,9	95,6
15	7	4,3	4,4	100,0
Total	159	97,0	100,0	
Perdidos	5	3,0		
Total	164	100,0		

As idades encontram-se distribuídas em intervalos que caracterizam a faixa etária de estudantes que não foram reprovados no terceiro ano (7-9 anos), no sexto ano (10-12 anos) e no nono ano (13-15 anos), com a devida concentração nas idades de curso mais frequentes daquela etapa de escolarização.

Quadro 3 – Distribuição por unidade escolar

Escola	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
1 (municipal)	23	14,0	14,0	14,0
2 (municipal)	25	15,2	15,2	29,3
3 (estadual)	27	16,5	16,5	45,7
4 (estadual)	42	25,6	25,6	71,3
5 (estadual)	47	28,7	28,7	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Cabe esclarecer que as diferentes concentrações por unidade escolar referem-se ao fato de que, nas escolas estaduais foi aplicado o conjunto de

instrumentos em sextos e nonos anos, enquanto nas escolas municipais, responsáveis pelos anos iniciais de escolarização, apenas alunos de terceiro ano foram participantes.

Quadro 4– Distribuição por regional

Regional	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
1 (NORTE)	47	28,7	28,7	28,7
2 (CENTRO)	50	30,5	30,5	59,1
3 (SUL)	67	40,9	40,9	100,0
Total	164	100,0	100,0	

No quadro acima também pode ser verificada uma distribuição proporcional entre as regiões administrativas da cidade, permitindo certo equilíbrio da amostragem para análise de dados. A seguir pode ser visualizada a distribuição por gênero:

Quadro 5 – Distribuição por gênero

Gênero	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Masculino	62	37,8	37,8	37,8
Feminino	102	62,2	62,2	62,2
Total	164	100,0	100,0	

Nessa dimensão distributiva, destaca-se a participação não intencionalmente maior do gênero feminino. É significativa a diferença (37,8% ; 62,2%) e sugere considerações que serão realizadas na discussão geral.

Outra forma de apresentar a distribuição por gênero pode ser dada pela matriz que cruza esta variável com ano escolar:

Quadro 6 – Distribuição por gênero e escolaridade

Série/ano	masculino	feminino	Total
3º ano	21	27	48
6º ano	24	30	54
9º ano	17	45	62
Total	62	102	164

Visto desta perspectiva é possível avaliar que o grupo feminino tende a prevalecer ao final do intervalo de tempo de escolarização delimitado.

Caracterizada a amostra, seguem-se os resultados de cada um dos instrumentos aplicados, objetivando-se, na sequência, discutir a inter-relação das variáveis em análise.

A apresentação descritiva da distribuição dos dados de desempenho nos respectivos instrumentos será dirigida mais especialmente para a relação com o grau de escolarização, uma vez que se trata da principal variável de atenção dessa investigação.

3.2 Escala de Autoconceito Infanto-juvenil (EAC – IJ)

Como já foi descrito na apresentação dos instrumentos, a Escala de Autoconceito Infanto-Juvenil (SISTO; MARTINELLI, 2004) se apoia no modelo teórico de Shavelson, Hubner e Stanton (1976) que apresenta o autoconceito como “[...] a percepção que o indivíduo tem de si, sustentado por suas experiências em relação aos outros e na valoração que faz de sua própria conduta. ”, (apud SISTO; MARTINELLI, 2004, p.13-14). A concepção adotada pelo instrumento supõe multidimensionalidade na constituição do processo em questão e, portanto, propõe-se a considerar diferentes fatores componentes do autoconceito. As dimensões *pessoal, social, escolar e familiar* desta autorrepresentação são avaliadas distintamente, permitindo estender a discussão para o peso da ação de alguns contextos na constituição do conceito de si.

O desempenho médio do conjunto de estudantes curitibanos foi de 23,61 pontos (para um máximo possível de 40 pontos), conforme indicado no quadro abaixo:

Quadro 7 – Média geral de desempenho de autoconceito total

Autoconceito Total	
Válidos	164
Perdidos	0
Média	23,61
Desvio padrão	5,547

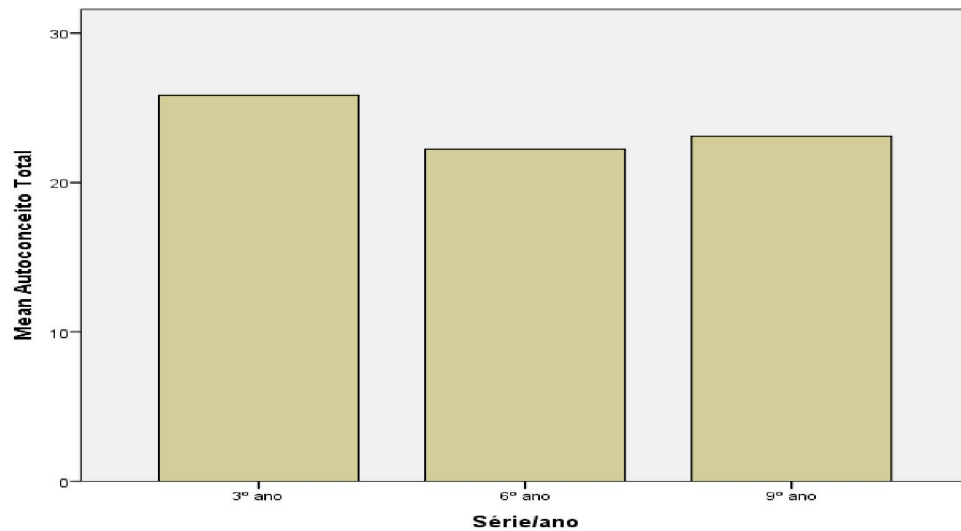
A partir da comparação de médias gerais de autoconceito total por ano de escolarização temos o quadro a seguir:

Quadro 8 – Médias de autoconceito total obtidas pelos diferentes grupos de escolarização

Ano de escolarização	Frequência	Média
3º ano	48	25,83
6º ano	54	22,22
9º ano	62	23,10

Outra forma de observar tais resultados é por meio do gráfico a seguir:

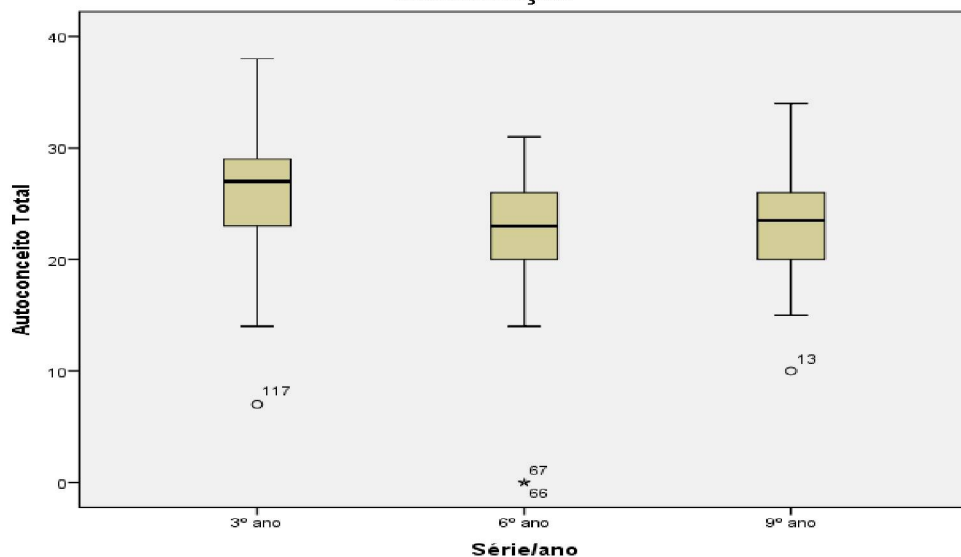
Figura 1 – Gráfico da distribuição do autoconceito total em relação à escolarização



Pode-se observar a diferença de resultados entre os três níveis de escolaridade. Apesar de todos os grupos terem apresentado resultados acima da linha média, concebendo o escore de quarenta pontos como limite máximo, **o terceiro ano apresentou resultados de autoconceito visivelmente acima dos demais níveis e, portanto, um autoconceito mais positivo que os estudantes dos demais anos avaliados.**

Um formato alternativo de visualização desses dados é dado na Figura 2 (diagrama de *box plot*), que nos fornece, além da distribuição normal, uma indicação clara dos valores extremos:

Figura 2 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito total em relação à escolarização



Podem-se observar os resultados atípicos de quatro participantes em relação ao restante da amostra, indicando resultados excepcionalmente baixos; estando, entre estes, somente um aluno do terceiro ano.

No intuito de verificar se há diferença estatística no que se refere ao autoconceito total entre os grupos de escolarização aplicou-se o teste *post hoc* de *Tukey*, que trata das diferenças honestamente significativas (DHS) entre médias grupais (DANCEY; REIDY, 2006), considerando-se $p \leq 0,05$. O quadro a seguir apresenta os resultados do referido teste:

Quadro 9 - Análise da diferença de médias de autoconceito total obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste de *Tukey*

(I) Série/ano	(J) Série/ano	Diferença Principal (I-J)	Erro Padrão	Sig.	95% Intervalo de confiança	
					Mínimo	Máximo
3º ano	6º ano	3,611*	1,067	,003	1,09	6,14
	9º ano	2,737*	1,034	,024	,29	5,18
6º ano	3º ano	3,611*	1,067	,003	6,14	1,09
	9º ano	-,875	1,001	,658	3,24	1,49
9º ano	3º ano	-2,737*	1,034	,024	5,18	-,29
	6º ano	,875	1,001	,658	1,49	3,24

A diferença entre o terceiro e o sexto ano de escolarização foi de $p = 0,003$ e entre o terceiro e o nono ano foi de 0,024, diferenças que podem ser consideradas estatisticamente significativas. Já a diferença entre o sexto e nono ano não indicou ser significativa ($p = 0,658$).

Considerando-se $p \leq 0,05$, o teste ANOVA, que avalia a variância intergrupar para três ou mais grupos, indicou $F = 6,181$; $p = 0,003$. Logo os resultados apontados na Figura 1 podem ser confirmados.

Quadro 10 – Análise da variância de médias de autoconceito total obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA

Autoconceito Total	Soma dos quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Entre grupos	357,605	2	178,803	6,181	,003
Intra grupos	4657,419	161	28,928		
Total	5015,024	163			

Compreendendo que o EAC –IJ é um instrumento composto de subescalas, faz-se necessário tratar as diferentes dimensões ao realizar a análise. Passa-se, então, a tratar tais dimensões sem, nesse momento, considerar diferenças entre grupos de escolarização e sim a amostra total.

Quadro 11 – Média geral obtida em cada subescala de autoconceito

	Autoconceito Pessoal	Autoconceito Escolar	Autoconceito Familiar	Autoconceito Social
Válidos	164	164	164	164
Média	4,93	4,24	5,61	8,84
Desvio padrão	2,029	2,162	1,781	2,805
Mínimo	0	0	0	0
Máximo	10	10	8	12

Pode-se observar a média obtida pelo grupo em cada subescala avaliada: autoconceito pessoal, autoconceito escolar, autoconceito familiar e autoconceito social. Como a pontuação máxima possível a se atingir em cada subescala varia conforme o número de itens apresentados, faz-se necessária uma relativização na leitura dos valores médios obtidos. Assim sendo, considerada uma variação possível entre zero e dez pontos, encontrou-se na avaliação do autoconceito pessoal, uma média de 4,93; no autoconceito escolar, uma média de 4,24 e no autoconceito familiar, em cuja avaliação a variação pode ser entre zero e oito pontos, a média foi

de 5,61. Finalmente, no autoconceito social, frente a uma variação entre zero e doze pontos, a média foi de 8,84.

Considerada a razão entre variação de pontos e média em uma ordem crescente nos escores médios obtidos, pode-se verificar que o grupo teve **pior desempenho na dimensão escolar, seguida pelo autoconceito pessoal, familiar e como melhor resultado encontra-se o autoconceito social**. Essa situação sugere uma análise pormenorizada a respeito das implicações e relações entre desenvolvimento e escolaridade, o que será realizado na discussão geral dos resultados.

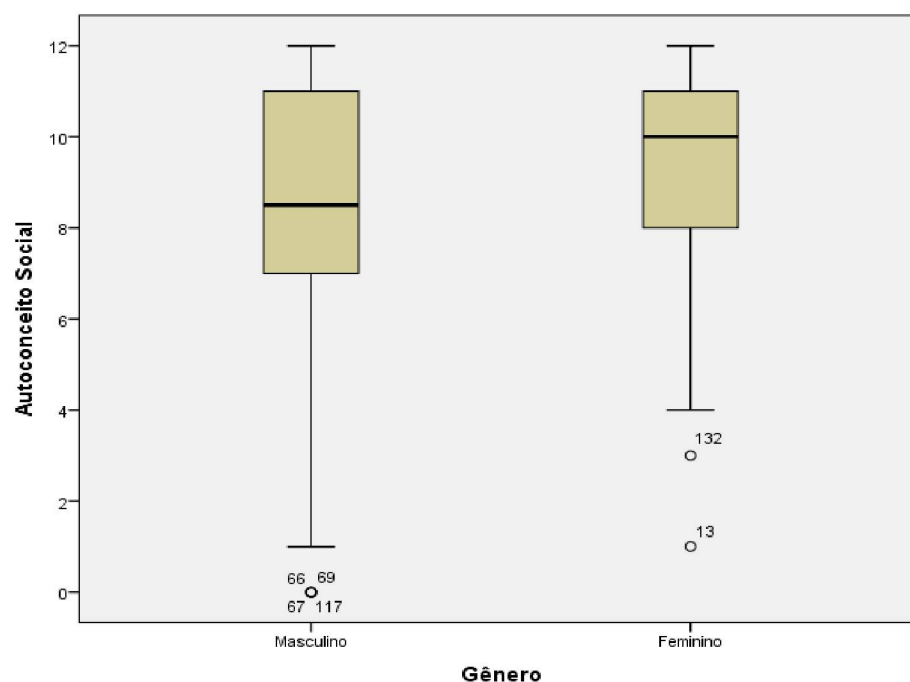
Uma variável secundária que se destacou nas análises realizadas entre as quatro dimensões do autoconceito foi gênero. O quadro a seguir demonstra as médias alcançadas pelos estudantes, distribuídos por gênero, nas diferentes subescalas do instrumento:

Quadro 12 – Média de desempenho por gênero nas quatro subescalas de autoconceito

	Gênero	N	Média	Desvio padrão	Média erro padrão
Autoconceito Pessoal	Masculino	62	4,90	2,148	,273
	Feminino	102	4,94	1,964	,194
Autoconceito Escolar	Masculino	62	4,61	2,335	,297
	Feminino	102	4,01	2,027	,201
Autoconceito Familiar	Masculino	62	5,37	1,977	,251
	Feminino	102	5,75	1,644	,163
Autoconceito Social	Masculino	62	8,15	3,411	,433
	Feminino	102	9,25	2,281	,226

É possível visualizar que as médias intergêneros não diferem significativamente nas dimensões pessoal, familiar e escolar de autoconceito. No entanto, o autoconceito social apresentou valores evidentemente diferenciados nessa categoria (meninos: 8,15; meninas: 9,25), diferença que pode ser também observada no diagrama de *box plot*, apresentado abaixo:

Figura 3 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito social em relação ao gênero



A Figura 3 confirma que a média de desempenho nessa subescala é bastante diferenciada entre os dois subgrupos e, mais uma vez, desempenhos desviantes (*outliers*) em cada grupo são visíveis. Tal diferença foi evidenciada a partir da submissão ao *Teste t*, que avalia eventuais diferenças significativas entre médias grupais que pertencem a uma mesma amostra. Obteve-se, no referido teste, então: $t = -2,272$; $p = 0,025$ (considerando-se $p \leq 0,05$). **Assim, o gênero feminino destaca-se na presente amostra em seu desempenho na subescala referente ao autoconceito social**, conforme o instrumento utilizado.

Finalmente, de maneira a realizar uma análise de cada uma das dimensões (subescalas) de autoconceito avaliadas em relação à variável central do presente estudo (escolarização), apresenta-se o quadro a seguir:

Quadro 13 – Análise da variância de médias de cada dimensão do autoconceito obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA

		Soma dos quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Autoconceito pessoal	Entre grupos	105,989	2	52,995	15,098	,000
	Intra grupos	565,133	161	3,510		
	Total	671,122	163			
Autoconceito escolar	Entre grupos	30,713	2	15,356	3,382	,036
	Intra grupos	731,013	161	4,540		
	Total	761,726	163			
Autoconceito familiar	Entre grupos	18,766	2	9,383	3,032	,051
	Intra grupos	498,258	161	3,095		
	Total	517,024	163			
Autoconceito social	Entre grupos	45,248	2	22,624	2,944	,056
	Intra grupos	1237,307	161	7,685		
	Total	1282,555	163			

Os dados apontam para diferenças significativas de variação no que se refere ao desempenho médio nas subescalas autoconceito pessoal ($p=0,00$) e autoconceito escolar ($p=0,036$) entre grupos. Significa dizer que a dimensão do autoconceito pessoal apresenta diferenças bastante significativas em diferentes momentos da escolarização, seguida da dimensão escolar, com razoável indicação de variância entre grupos. O autoconceito familiar e o autoconceito social apresentam graus de variância que indicam diferenças tendenciais ($p=0,051$; $p=0,056$), que se revelam consideráveis no cálculo das diferenças entre médias.

Para avaliar mais detalhadamente esses sinais de significância cabe apresentar o quadro a seguir, gerado a partir da aplicação do Teste de *Tuckey*:

Quadro 14 – Análise da diferença de médias de cada dimensão do autoconceito obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste de Tuckey

Variáveis dependentes	(I) Série/ano	(J) Série/ano	Diferença média (I-J)	Erro padrão	Sig.
Autoconceito pessoal	3º	6º	1,498*	,372	,000
		9º	1,920*	,360	,000
	6º	3º	-1,498*	,372	,000
		9º	,422	,349	,448
	9º	3º	-1,920*	,360	,000
		6º	-,422	,349	,448
Autoconceito escolar	3º	6º	,650	,423	,276
		9º	1,064*	,410	,028
	6º	3º	-,650	,423	,276
		9º	,413	,397	,551
	9º	3º	-1,064*	,410	,028
		6º	-,413	,397	,551
Autoconceito familiar	3º	6º	,856*	,349	,040
		9º	,397	,338	,471
	6º	3º	-,856*	,349	,040
		9º	-,460	,327	,341
	9º	3º	-,397	,338	,471
		6º	,460	,327	,341
Autoconceito social	3º	6º	,606	,550	,514
		9º	-,644	,533	,450
	6º	3º	-,606	,550	,514
		9º	-1,250*	,516	,043
	9º	3º	,644	,533	,450
		6º	1,250*	,516	,043

Aqui se torna possível especificar os níveis de escolarização em que são encontradas as referidas e significativas variações. Entre o terceiro e o sexto ano ($p=0,00$) e entre o terceiro e o nono ano ($p=0,00$) o **autoconceito pessoal** tem uma variação extremamente significativa. O **autoconceito escolar** também varia substancialmente entre o terceiro e o nono ano ($p=0,028$). Já o autoconceito familiar e o autoconceito social apresentam variações um pouco menos significativas, apesar de consideráveis. A **dimensão familiar** sofre uma mudança observável entre o terceiro e o sexto ano ($p=0,040$) e a **dimensão social**, entre o sexto e o nono ano de escolarização ($p=0,043$).

Cabe, agora, uma aproximação ao resultado de cada uma das subescalas (dimensões) do autoconceito para ponderação acerca de suas médias e variações ao longo do tempo de escolarização.

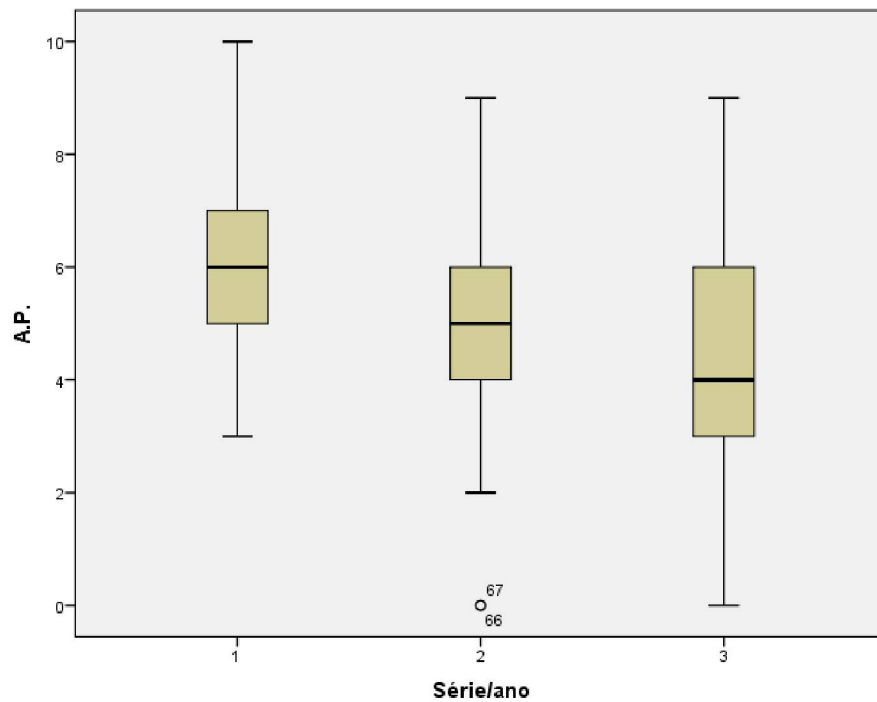
Autoconceito pessoal

Quadro 15 – Médias de autoconceito pessoal obtidas nos diferentes grupos de escolarização

Série/ano	N	Média
3º	48	6,15
6º	54	4,65
9º	62	4,23

Definido como “[...] *sentimentos que a pessoa tem com relação ao seu modo de ser e agir em diferentes situações, carregado de emoções ou lidando bem com elas.* ” (SISTO; MARTINELLI, 2004, p. 71), o **autoconceito pessoal** avaliado pelo instrumento eleito, **apresenta-se em evidente queda ao longo da escolaridade**. Também na apresentação em formato de diagrama de *box plot* pode-se verificar esse rebaixamento, assim como os resultados extremos (*outliers*):

Figura 4 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito pessoal em relação à escolarização



Autoconceito escolar

As questões sobre o autoconceito escolar, para efeitos de avaliação pelo instrumento utilizado, “[...] se referem à avaliação de suas possibilidades de liderança, de ser academicamente visto como esperto e ter as suas colocações aceitas pelos colegas, ao mesmo tempo em ser reconhecido como uma pessoa bondosa e divertida, tanto no sentido positivo como no negativo. ” (SISTO; MARTINELLI, 2004, p. 72)

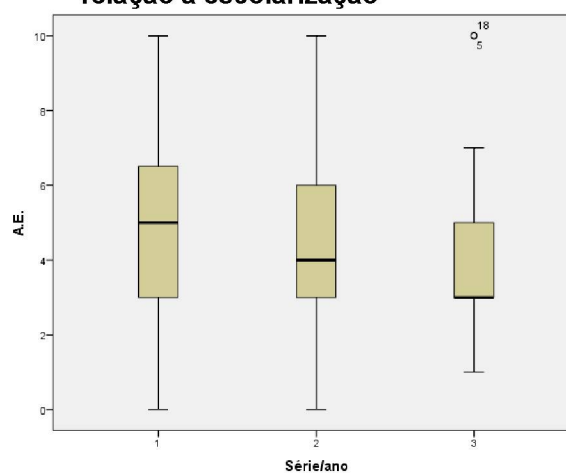
Novamente verifica-se uma redução da pontuação na presente amostra, indicando que a **percepção de si no contexto escolar não é otimizada ao longo do tempo de escolarização, mas, sim, prejudicada.**

Quadro 16 – Médias de autoconceito escolar obtidas nos diferentes grupos de escolarização

Série/ano	N	Média
3º	48	4,85
6º	54	4,20
9º	62	3,79

Abaixo se pode visualizar a distribuição normal e extrema dos resultados obtidos pelos grupos conforme os diferentes níveis de escolarização, conformando o acima enunciado:

Figura 5 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito escolar em relação à escolarização



Autoconceito familiar

Para avaliar o autoconceito familiar o instrumento concebe: “[...] comportamento adotado nas situações do dia-a-dia em casa com os pais e irmãos. Os critérios se referem à avaliação dos sentimentos em relação aos irmãos, a ser cuidadoso com as coisas, dizer a verdade e a fazer corretamente o solicitado pela família, possibilitando condutas positivas e negativas em relação a eles.” (SISTO; MARTINELLI, 2004, p. 72). Mais uma vez, nessa dimensão **o tempo de**

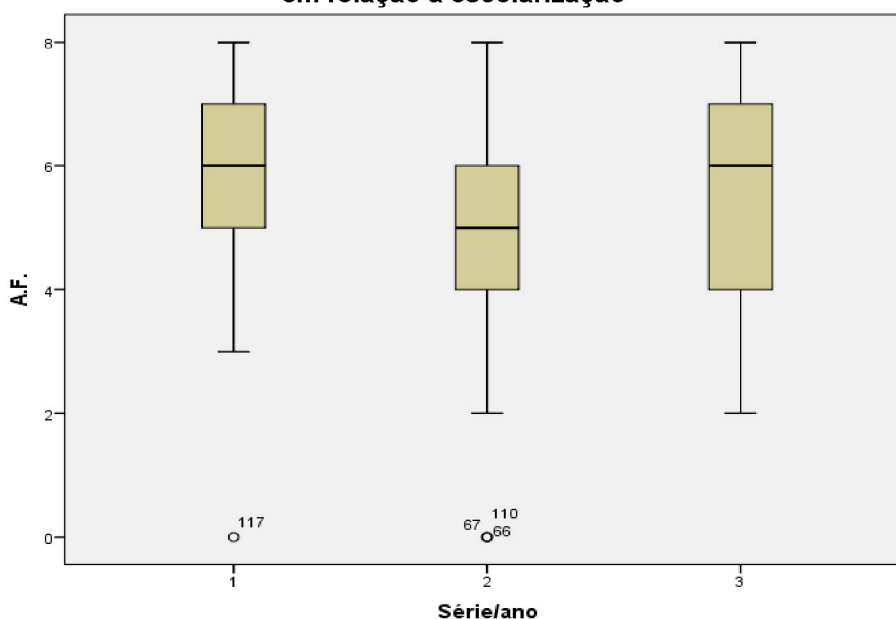
escolarização acompanha o enfraquecimento da percepção de si, desta vez junto aos familiares. Observa-se que a alteração é mais acentuadamente marcada no primeiro intervalo de escolarização avaliado (do terceiro ao sexto ano escolar).

Quadro 17 – Médias de autoconceito familiar obtidas nos diferentes grupos de escolarização

Série/ano	N	Média
3º	48	6,04
6º	54	5,19
9º	62	5,65

Os extremos observados pelo diagrama de *box plot* também apontam diferenças em relação aos anteriores: concentram-se para acima do limite mínimo de pontuação possível, caracterizando uma tendência grupal aos resultados “menos negativos”.

Figura 6 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito familiar em relação à escolarização



Autoconceito social

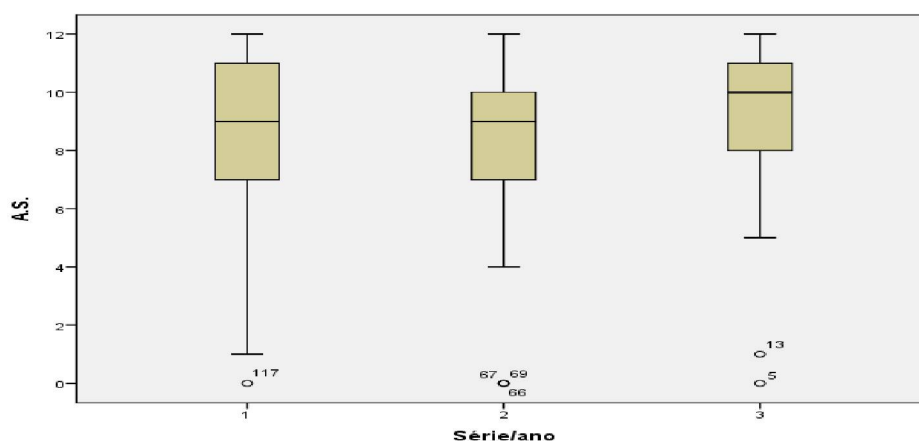
A dimensão mais contrastante quanto aos resultados avaliados foi a do autoconceito social. Trata “[...] *das relações sociais com os colegas e como a pessoa se percebe nessas relações. Os critérios se referem à avaliação de suas capacidades intelectuais, a vontade de ser igual ou melhor que os outros, o desejo de ajudar os amigos e ser ajudado quando necessitar.*” (SISTO; MARTINELLI, 2004, p. 71). O contraste se refere à elevação dos resultados obtidos, indicando que, ao longo da escolarização, essa natureza de percepção quanto a si mesmo, é incrementada. Apesar do panorama de aumento do autoconceito social, a diferenciação mais significativa se passa apenas no segmento final do intervalo de escolarização delimitado nesse estudo:

Quadro 18 – Médias de autoconceito social obtidas nos diferentes grupos de escolarização

Série/ano	N	Média
3º	48	8,79
6º	54	8,19
9º	62	9,44

E os resultados extremos aqui também se concentram progressivamente acima dos limites mínimos de pontuação:

Figura 7 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de autoconceito social em relação à escolarização



De forma geral o prejuízo que o autoconceito total sofre é acentuado. Os avanços manifestos em segmentos de escolarização de algumas dimensões parciais do autoconceito não evita o enfraquecimento visível do conjunto das percepções que o indivíduo tem de si.

3.3 Escala de Resiliência para Crianças e Adolescentes de Prince-Embury - (RSCA)

Como foi anteriormente informado, a Escala de Resiliência para Crianças e Adolescentes de PRINCE-EMBURY (BARBOSA, 2008) se apoia no conceito de resiliência de Grotberg (2005): “*capacidade humana para enfrentar, vencer e ser fortalecido ou transformado por experiências de adversidade*” (apud BARBOSA, 2008, p. 22). A autora reúne os fatores de resiliência em três categorias avaliadas pelo instrumento, o que, novamente, amplifica o poder de análise dos resultados: noção de controle, capacidade de relacionamento e reatividade emocional.

A aplicação do instrumento utilizado para avaliar a resiliência revela dados interessantes, resguardadas as divergências de concepção sobre resiliência adotadas no instrumento e alguns dos conceitos que fundamentam o presente estudo, a serem oportunamente discutidas. Observe-se o quadro abaixo:

Quadro 19 – Média geral de desempenho de resiliência total

Resiliência Total	
Válidos	164
Faltantes	0
Média	140,77
Desvio padrão	33,125
Mínimo	21
Máximo	208

A média geral atingida pela amostra de estudantes curitibanos investigados foi de 140,77 pontos, em uma escala que alcança até 256 pontos. Ou seja, o escore médio dos participantes foi acima da linha média de pontos.

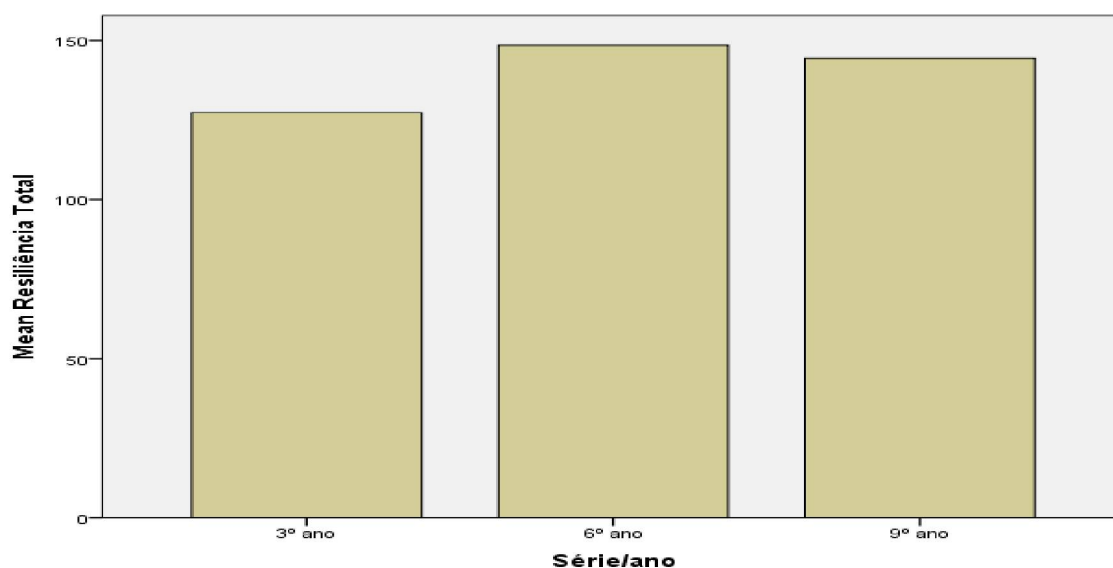
Já quando considerado o grau de escolarização podem-se perceber diferenças, as quais são sugestivas para ponderações:

Quadro 20 – Médias de resiliência total obtidas pelos diferentes grupos de escolarização

Ano de escolarização	Frequência	Média
3º ano	48	127,38
6º ano	54	148,48
9º ano	62	144,42

Os resultados da aplicação do referido instrumento apontam para um aumento dos resultados gerais de resiliência do terceiro para o sexto e para o nono ano, e um discreto decréscimo do sexto para o nono ano escolar:

Figura 8 – Gráfico da distribuição da resiliência total em relação à escolarização

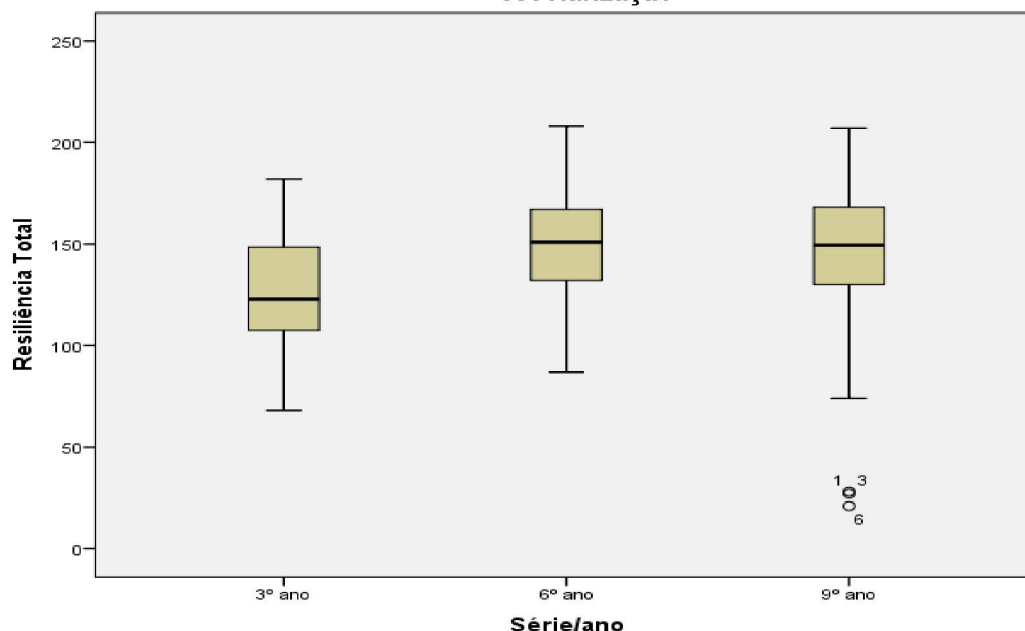


Assim, os resultados do sexto ano, período escolar intermediário nesse estudo, aparecem como mais positivos do que os dos demais grupos de

escolaridade. Não há, portanto, aumento nem redução progressiva do desempenho no instrumento, mas sim uma irregularidade.

Observa-se o mesmo perfil de análise por meio do diagrama *box plot*, apresentado abaixo:

Figura 9 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de resiliência total em relação à escolarização



Destaca-se nesse gráfico a presença de *outliers* no nono ano, grupo de escolarização final do intervalo estudado, com resultados extremamente baixos.

Uma diferença significativa entre as médias obtidas é identificada quando aplicado o *Teste de Tukey*, apontando $p = 0,003$ ao se tratar das médias obtidas entre o terceiro e o sexto ano, e $p = 0,018$ entre o terceiro e o nono ano escolar, como pode ser verificado no quadro a seguir:

Quadro 21 – Análise da diferença de médias de resiliência total obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste de Tukey

(I) Série/ano	(J) Série/ano	Diferença média (I-J)	Erro padrão	Sig.	95% Intervalo de confiança	
					Limite mínimo	Limite Máximo
3º ano	6º ano	-21,106*	6,374	,003	-36,18	-6,03
	9º ano	-17,044*	6,177	,018	-31,66	-2,43
6º ano	3º ano	21,106*	6,374	,003	6,03	36,18
	9º ano	4,062	5,981	,776	-10,09	18,21
9º ano	3º ano	17,044*	6,177	,018	2,43	31,66
	6º ano	-4,062	5,981	,776	-18,21	10,09

E essa indicação de significância se repete na avaliação da variância intergrupar pelo teste ANOVA. Considerando-se $p \leq 0,05$, este teste indicou $F = 6,127$; com $p = 0,003$:

Quadro 22 – Análise da variância de médias de resiliência total obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA

Resiliência total	Soma dos quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Entre grupos	12649,367	2	6324,683	6,127	,003
Intra grupos	166199,828	161	1032,297		
Total	178849,195	163			

Compreendendo-se que a Escala de Resiliência para Crianças e Adolescentes é um instrumento composto de três subescalas, faz-se necessário tratar as diferentes dimensões ao realizar a análise. Passa-se aqui a tratar tais dimensões sem, ainda nesse momento, considerar diferenças entre grupos de escolarização e sim a amostra total.

Quadro 23 – Média geral obtida em cada subescala de resiliência

	Controle	Capacidade relacionamento	Reatividade emocional
Válidos	164	164	164
Faltantes	0	0	0
Média	49,74	62,20	30,89
Desvio padrão	11,763	16,014	16,417
Mínimo	4	22	0
Máximo	80	96	80

Pode-se observar a média obtida pelo grupo em cada subescala avaliada: *controle*, *capacidade de relacionamento* e *reatividade emocional*. Como a pontuação máxima possível de se atingir em cada subescala varia conforme o número de itens apresentados, também se faz necessária uma relativização na leitura dos valores

médios obtidos. Assim sendo, encontra-se na subescala controle uma variação entre zero e oitenta pontos e uma média geral do grupo de 49,74 pontos; na subescala capacidade de relacionamento, variação entre zero e noventa e seis pontos, e uma média geral de 62,20 pontos; e para a subescala reatividade emocional a variação é entre zero e oitenta pontos e a média foi de 30,89 pontos. Cabe mencionar que nesse instrumento esta última dimensão deve ser analisada de forma inversa, ou seja, quanto menor sua pontuação, maior é considerada a resiliência. Tal entendimento conceitual também deverá ser discutido mais adiante.

Considerando os parâmetros oferecidos pelo próprio instrumento (BARBOSA, 2008, p. 52), é possível categorizar o desempenho do conjunto de participantes como mediano na dimensão controle, alto na capacidade de relacionamento e baixo na reatividade emocional, o que é considerado esperado para uma avaliação positiva nessa concepção de resiliência.

Por fim, com a finalidade de realizar a análise de cada uma das dimensões (subescalas) de resiliência avaliadas em relação à variável central do presente estudo (escolarização), apresenta-se o quadro a seguir:

Quadro 24 – Análise da variância de médias de cada dimensão da resiliência obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA

		Soma dos quadrados	df	Quadrado médio	F	Sig.
Controle	Entre grupos	2484,275	2	1242,137	9,964	,000
	Intra grupos	20070,969	161	124,664		
	Total	22555,244	163			
Capacidade relacionamento	Entre grupos	3236,885	2	1618,443	6,757	,002
	Intra grupos	38564,871	161	239,533		
	Total	41801,756	163			
Reatividade emocional	Entre grupos	543,034	2	271,517	1,008	,367
	Intra grupos	43386,990	161	269,484		
	Total	43930,024	163			

Os dados apontam para variações significativas nas médias intergrupais em controle ($p=0,000$) e capacidade de relacionamento ($p=0,002$). Na dimensão da reatividade a variância ao longo da escolarização não é marcante, sugerindo que o

conjunto de estudantes mantém um perfil característico e regular de reação emocional.

De forma a avaliar mais detalhadamente esses sinais de significância cabe apresentar o quadro a seguir, gerado a partir do Teste de *Tuckey*:

Quadro 25 – Análise da variância de médias de cada dimensão da resiliência obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste de *Tuckey*

Variáveis dependentes	(I) Série/ano	(J) Série/ano	Diferença média (I-J)	Erro padrão	Sig.
Controle	3º	6º	-7,296*	2,215	,003
		9º	-9,280*	2,147	,000
	6º	3º	7,296*	2,215	,003
		9º	-1,983	2,078	,607
	9º	3º	9,280*	2,147	,000
		6º	1,983	2,078	,607
Capacidade de relacionamento	3º	6º	-9,262*	3,070	,008
		9º	-10,139*	2,976	,002
	6º	3º	9,262*	3,070	,008
		9º	-,878	2,881	,950
	9º	3º	10,139*	2,976	,002
		6º	,878	2,881	,950
Reatividade emocional	3º	6º	-4,549	3,256	,345
		9º	-3,077	3,156	,594
	6º	3º	4,549	3,256	,345
		9º	1,471	3,056	,880
	9º	3º	3,077	3,156	,594
		6º	-1,471	3,056	,880

Aqui se torna possível especificar os níveis de escolarização em que são encontradas as referidas e significativas variações. Entre o terceiro e o sexto ano ($p=0,03$) e entre o terceiro e o nono ano ($p=0,00$) o controle apresenta uma variação significativa. A capacidade de relacionamento também varia substancialmente entre o terceiro e o sexto ano ($p=0,008$), como também entre o terceiro e o nono ano ($p=0,002$). Já a reatividade emocional apresenta variações bem menos significativas.

Mostra-se relevante, agora, uma aproximação ao resultado de cada uma das subescalas (dimensões) da resiliência para ponderação acerca de suas médias e variações ao longo do tempo de escolarização.

Controle

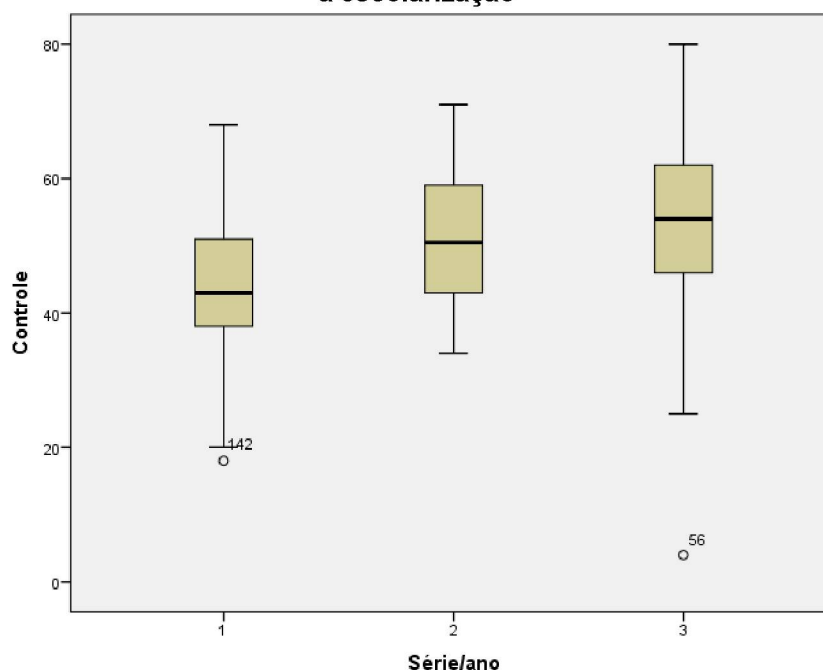
Esta dimensão do instrumento avalia as **expectativas de futuro, a atitude mais ou menos positiva sobre a vida, assim como a atitude para resolução de problemas e criação de estratégias** (BARBOSA, 2008, p. 48-49). Sua pontuação varia de 0 a 80 pontos. Analisada de forma isolada, é sugestiva a percepção de que esse conjunto de atitudes torna-se mais positivo ao longo dos anos escolares. De acordo com a classificação original de pontuação do próprio instrumento tem-se que o desempenho do grupo de terceiro ano da presente amostra situa-se abaixo da média, enquanto o desempenho do sexto e nono anos apresentam-se medianos.

Quadro 26 – Médias de resiliência/controle obtidas nos diferentes grupos de escolarização

Série/ano	N	Média
3º	48	43,83
6º	54	51,13
9º	62	53,11

O que também é demonstrado no diagrama abaixo, simultaneamente à apresentação de pontuações extremas:

Figura 10 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de resiliência/controle em relação à escolarização



Capacidade de relacionamento

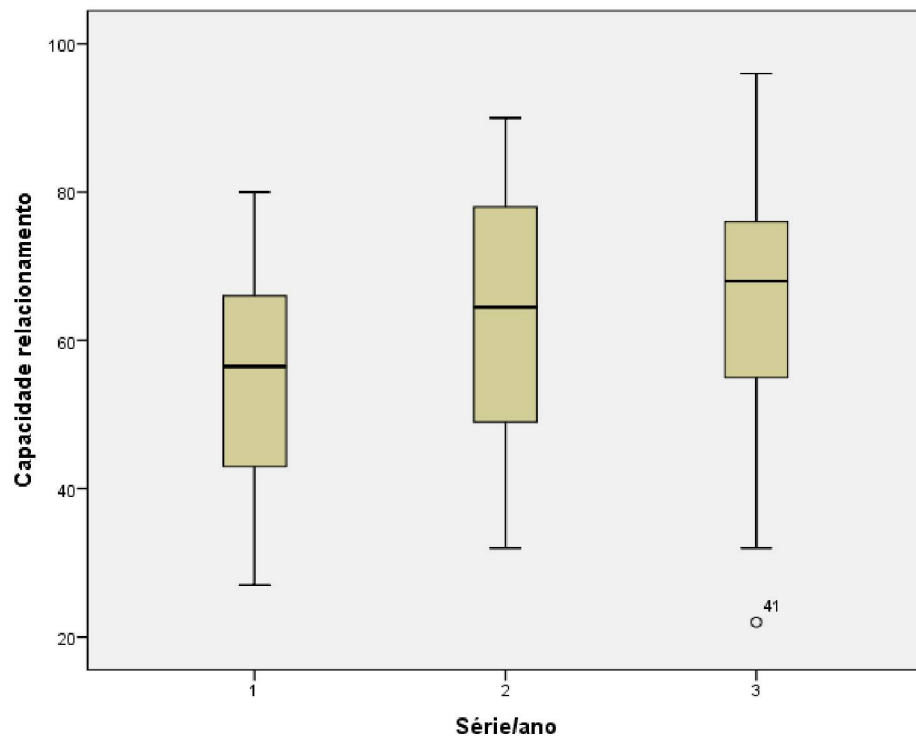
Em uma oscilação possível entre 0 e 96 pontos, encontra-se também nessa dimensão um aumento significativo e progressivo da pontuação. Conforme a abordagem conceitual do instrumento, trata-se aqui da avaliação da **percepção do(s) outro(s) como fonte de confiança, apoio e conforto** (BARBOSA, 2008, p. 49-50). Por meio da classificação dada pelo próprio instrumento, o desempenho médio do terceiro ano é tido como mediano, e o desempenho médio do sexto e nono anos como alto.

A seguir encontram-se o quadro e o gráfico que apresentam a distribuição crescente dessa dimensão de resiliência:

Quadro 27 – Médias de resiliência/capacidade de relacionamento obtidas nos diferentes grupos de escolarização

Série/ano	N	Média
3º	48	55,31
6º	54	64,57
9º	62	65,45

Figura 11 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de resiliência/capacidade de relacionamento em relação à escolarização



Reatividade emocional

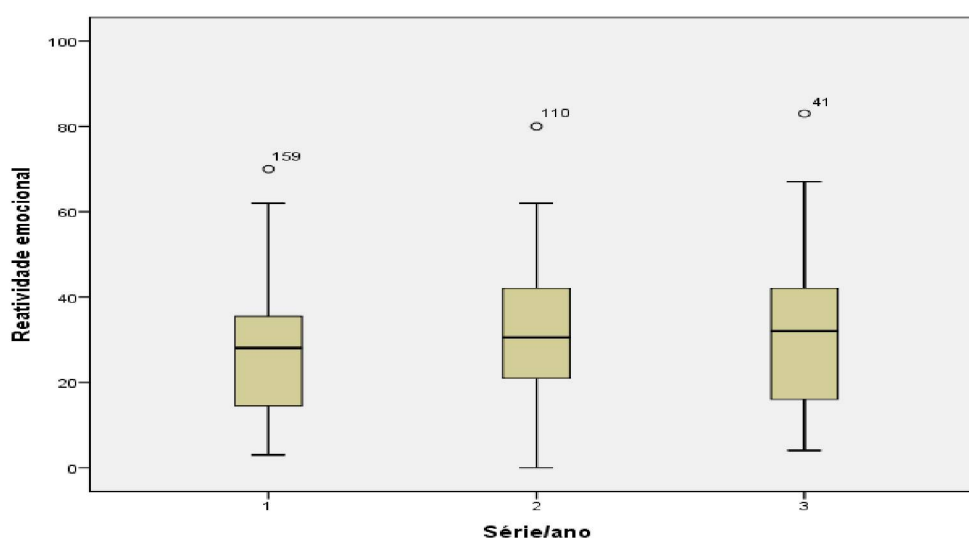
Por fim, a reatividade emocional se refere, na concepção do instrumento, **ao limiar e intensidade das reações emocionais e capacidade de recuperação e/ou manutenção do equilíbrio emocional** (BARBOSA, 2008, p.51). Na avaliação desta dimensão não se encontrou, na presente amostra, uma variação significativa. Implica dizer que, ao longo dos anos escolares delimitados, a reatividade emocional parece não sofrer prejuízo, mas também não se aprimora. Cabe ressaltar que as médias de qualquer um dos três grupos de escolarização estão classificadas originalmente, de acordo com o instrumento, como baixas, o que indicaria um estado positivo de resiliência nessa dimensão, como já foi anteriormente esclarecido.

Quadro 28 – Médias de resiliência/reatividade emocional obtidas nos diferentes grupos de escolarização

Série/ano	N	Média
3º	48	28,23
6º	54	32,78
9º	62	31,31

Aqui se pode visualizar a relativa estabilidade dessa dimensão ao longo do tempo de escolarização:

Figura 12 – Diagrama da distribuição normal e dos extremos de resiliência/reatividade emocional em relação à escolarização



3.4 Teste Raven de Operações Lógicas (RTLO)

Conforme mencionado na apresentação dos instrumentos, o Teste *Raven* de Operações Lógicas (GOULART, 1995) foi desenvolvido para avaliar operações lógicas estudadas por Jean Piaget e Barbel Inhelder, por meio de teste com lápis e papel. As sete operações solicitadas pelo instrumento são: *classificação*, *seriação*, *multiplicação lógica*, *compensação*, *razão-proporção*, *probabilidade* e *correlação*. As provas piagetianas têm sido um referencial significativo para a análise quantitativa e qualitativa das transformações cognitivas, dos processos de abstração e

generalização, ativos e ativados ao longo da escolarização e do desenvolvimento. Esta avaliação, embora evidencie operações particulares do funcionamento lógico, foi realizada para permitir considerações mais generalizáveis do nível e da qualidade da abstração dos estudantes e grupos.

Trata-se de um teste diagnóstico, constituído de questões de múltipla escolha, em que os problemas são apresentados de forma pictórica e seguidos de indicações ou perguntas. Pesquisas desenvolvidas por Raven e muitos de seus seguidores têm evidenciado que testes de lápis e papel, como o RTLO, podem avaliar o mesmo que as tarefas piagetianas que compõem o método clínico.

O problema fundamental da investigação de Raven foi desenvolver um instrumento que:

- a) Fosse facilmente aplicável a crianças da escola elementar, sem um período de prática;
- b) Exigisse o mínimo de leitura;
- c) Apresentasse os problemas e suas possíveis respostas sob forma pictórica;
- d) Fosse capaz de exigir que o examinado usasse operações lógicas descritas por Piaget e Inhelder;
- e) Fosse suficientemente fidedigno, para distinguir entre grupos de crianças em diferentes estádios de desenvolvimento e envolvidas em estudos comparativos de procedimentos instrucionais. (GOULART, 1995, p. 4-5).

Uma primeira informação necessária relativa à aplicação desse instrumento na presente amostra, e que contrasta com a concepção original do instrumento apresentada no enunciado acima, trata da dificuldade de aplicação coletiva, logo identificada junto ao primeiro grupo de terceiro ano. Tendo em vista tratar-se de um instrumento que avalia operações lógicas por meio de enunciados escritos que devem ser interpretados pelo próprio estudante, o processo de coleta desses dados foi prejudicado em razão da dificuldade manifesta de leitura e interpretação. Muito embora o instrumento, para sua padronização original americana assim como para sua normatização brasileira, tenha sido aplicado em crianças de sete anos, a inviabilidade de sua aplicação coletiva nos grupos de terceiro ano do universo de pesquisa em questão – crianças de sete a nove anos da presente amostra – foi reconhecida. Na aplicação inicial a maioria do grupo de alunos se manifestou a respeito da dificuldade de responder desde as primeiras questões e, mesmo após o apoio oferecido pela pesquisadora às primeiras resoluções, a compreensão do tipo de raciocínio não foi estendida às demais questões pela grande maioria dos alunos. Desta forma, a aplicação foi descontinuada nos terceiros anos e efetivada apenas

nos grupos de sexto e nono anos, conforme distribuição apresentada no quadro abaixo:

Quadro 29 – Distribuição de grupos de escolarização submetidos ao RTLO

RTLO		Casos					
		Válidos		Perdidos		Total	
		N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
	6º ano	54	100,0%	0	0,0%	54	100,0%
	9º ano	62	100,0%	0	0,0%	62	100,0%

Mantidos os referidos grupos, ainda assim se observou dificuldades no domínio das operações lógicas, o que pode ser também demonstrado quando se analisa os resultados no quadro abaixo:

Quadro 30 – Média geral de desempenho em operações lógicas

RTLO	
Válidos	116
Faltantes	48
Média	17,87
Desvio padrão	6,680
Mínimo	6
Máximo	34

Ou, ainda, nos resultados por grupo de escolarização:

Quadro 31 – Média de desempenho em operações lógicas por grupo de escolarização

	Série/ano	N	Média	Desvio padrão	Erro médio padrão
RTLO	6º ano	54	17,00	6,498	,884
	9º ano	62	18,63	6,795	,863

É importante esclarecer que a pontuação máxima nesse instrumento atinge quarenta e dois pontos. Desta forma, observa-se que ambos os grupos tiveram desempenho abaixo da linha média apresentada pelo instrumento, o que se torna visível nos gráficos abaixo:

Figura 13 - Gráfico da distribuição das operações lógicas em relação à escolarização

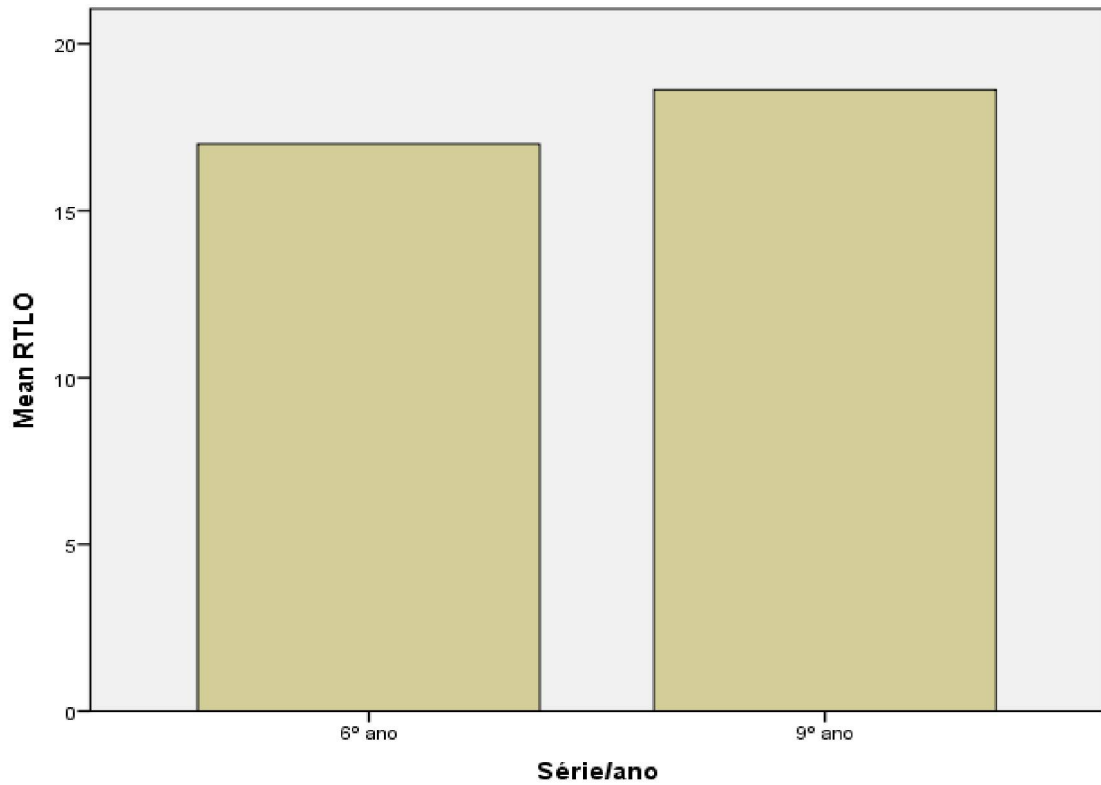
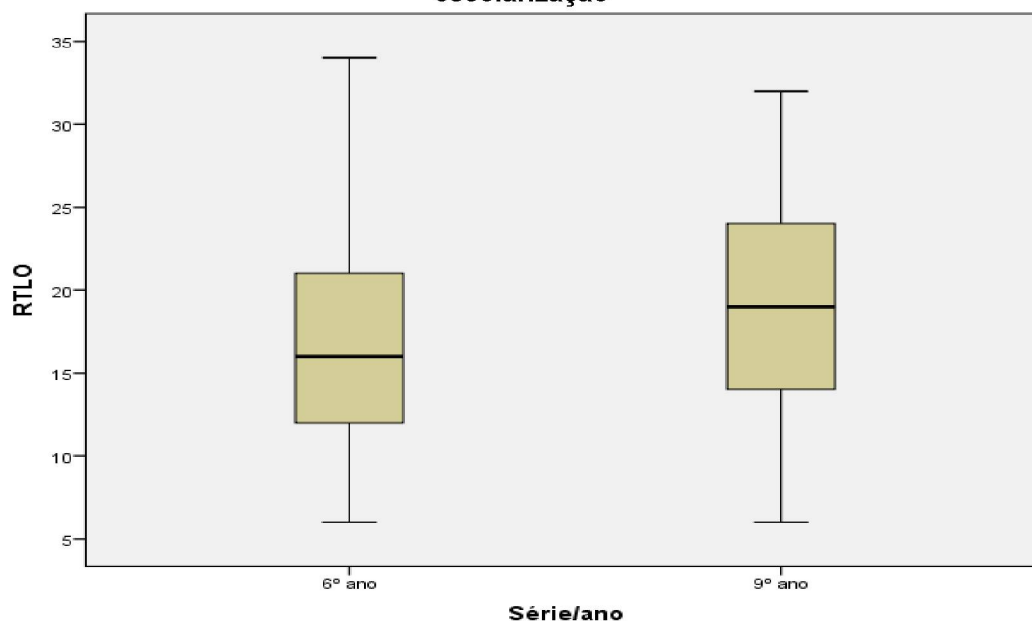


Figura 14 - Diagrama da distribuição normal e dos extremos de operações lógicas em relação à escolarização



Além dessa constatação tem-se que, pela classificação estabelecida no próprio manual do instrumento, as médias obtidas pelos grupos por grau de escolarização encontram-se bastante abaixo do escore médio obtido pela amostra brasileira (26,6 pontos para sexto ano e 33,5 pontos para nono ano). Ou ainda, pela classificação dos resultados brasileiros por idade, ambos os grupos encontram-se na categoria médio inferior (15 a 19 pontos para a faixa entre 11 e 12 anos e 18 a 23 pontos para a faixa entre 13 e 14 anos).

A variação de resultados nas operações lógicas entre os dois grupos de escolarização não se apresenta significativa, como se pode visualizar no quadro abaixo:

Quadro 32 – Análise da variância de médias de operações lógicas obtidas nos diferentes grupos de escolarização de acordo com o Teste ANOVA

RTLO	Soma dos quadrados	Df	Quadrado médio	F	Sig.
Entre grupos	76,593	1	76,593	1,727	,191
Intra grupos	5054,468	114	44,337		
Total	5131,060	115			

Novamente uma variável secundária se sobressai à análise iluminando um

aspecto a ser devidamente considerado. O **gênero**, no desempenho do RTLO, revela diferença importante nas médias grupais. As alunas de sexto e nono ano escolar apresentaram resultados marcadamente superiores aos dos alunos, o que também foi identificado em autoconceito social. Estes dados podem ser observados nos dois quadros seguintes:

Quadro 33 – Média de desempenho em operações lógicas por gênero

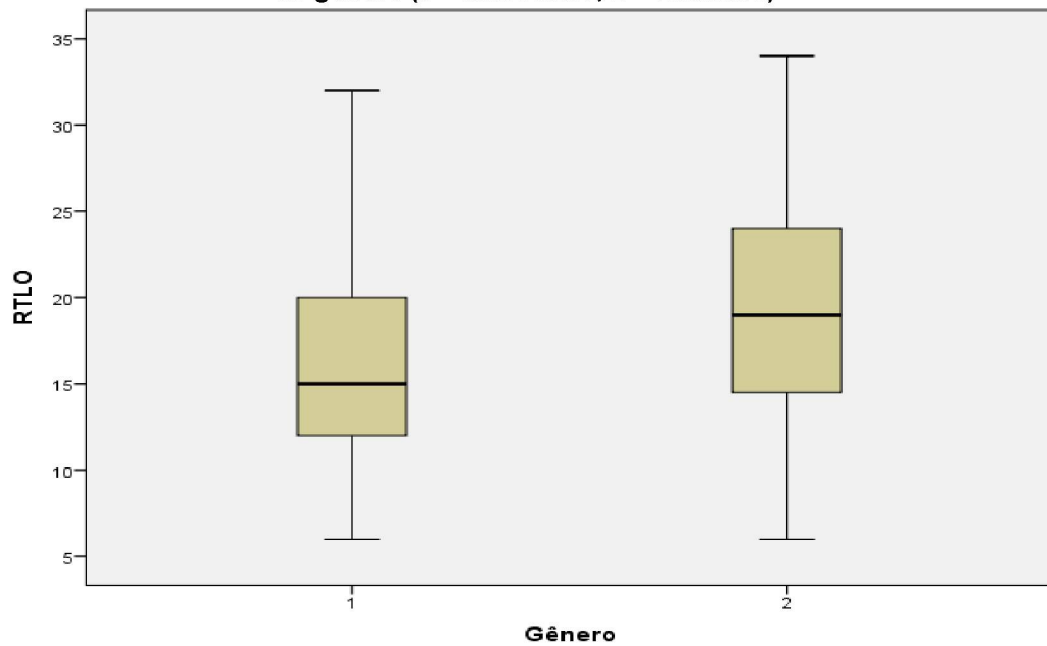
	Gênero	N	Média	Desvio padrão	Erro médio padrão
RTLO	masculino	41	15,90	6,192	,967
	feminino	75	18,95	6,730	,777

Quadro 34 – Análise da diferença de médias de operações lógicas obtidas nos diferentes grupos de gênero de acordo com o Teste t de Student

RTLO	t-test	
	t	Sig.
Igualdade de variâncias assumida	-2,394	,018

Esta diferença, que se mostra estatisticamente significativa ($p > 0,05$), também é possível de ser observada no diagrama de *box plot* apresentado abaixo:

Figura 15 - Diagrama da distribuição normal e dos extremos de operações lógicas em relação ao gênero (1 – masculino; 2 – feminino)



3.5 Correlações entre médias de cada dimensão avaliada pelos instrumentos do estudo

Um último quadro de análise proposto no presente estudo trata das correlações entre as várias dimensões avaliadas pelos três instrumentos de coleta de dados.

Quadro 35 – Análise das correlações entre médias obtidas em cada dimensão dos instrumentos aplicados

		Tempo de escolarização	AUTOCONCEITO				RESILIÊNCIA			RTLO
			Pessoal	Escolar	Familiar	Social	Controle	Cap. de relacionamento	Reatividade emocional	
Tempo de escolarização		1,000								
A U T O C O N C E I T O	Pessoal	- 0,377**	1,000							
	Escolar	- 0,200*	-	1,000						
	Familiar	-	-	0,228*	1,000					
	Social	-	0,321**	-	0,308**	1,000				
R E S I L I Ê N C I A	Controle	0,314*	-	-	0,313**	0,312**	1,000			
	Cap. de relacionamento	0,250**	-	-	-	0,298**	0,617**	1,000		
	Reatividade emocional	-	- 0,226**	0,275**	-	-	-	-	1,000	
RTLO		-	-	-	-	-	0,230*	-	- 0,228*	1.000

Os coeficientes de correlação (Spearman) que aparecem na matriz acima apontam o grau de inter-relação das várias dimensões (subescalas) componentes dos três instrumentos de avaliação utilizados. O valor máximo a ser obtido é 1,00, o que significa uma correlação de um item com ele mesmo. No entanto, conforme Cohen e Cohen (1983) e Rosenthal e Rubin (1982), coeficientes a partir de 0,20 já podem representar importantes implicações em ciências do comportamento.

Considerando que os coeficientes acompanhados por um asterisco (*) são aqueles em que a correlação é significativa ($p < 0,05$) e os que são acompanhados de dois asteriscos (**) são aqueles em que a correlação é muito significativa ($p < 0,01$) e que este nível de significância é uma estimativa de que essa relação pode ser generalizada, pois é ocasionada por um efeito sistemático e não devida ao acaso, é importante destacar, no quadro apresentado, algumas informações sobre o movimento dessas variáveis junto à amostra curitibana de estudantes.

As dimensões de avaliação que apresentaram inter-relação mais forte e significativa foram as dimensões do CONTROLE e da CAPACIDADE DE RELACIONAMENTO (0,617**). Tais dimensões, conforme já visto, pertencem ao mesmo instrumento (Escala de Resiliência) e também apresentam coeficientes significativos em relação ao TEMPO DE ESCOLARIZAÇÃO (0,314* e 0,250**). Desta forma, cabe dizer que a atitude positiva em relação à vida e a percepção dos outros como fonte de apoio são interdependentes e também incrementadas ao longo do processo de escolarização.

Em seguida se pode observar a significativa e forte correlação negativa entre o AUTOCONCEITO PESSOAL e o TEMPO DE ESCOLARIZAÇÃO, como já foi evidenciado anteriormente (-0,377**). Significa dizer que a percepção do modo de agir e de se sentir frente à vida apresentam resultados cada vez mais negativos à medida que a experiência escolar avança.

Também chama a atenção a inter-relação da DIMENSÃO SOCIAL e PESSOAL do AUTOCONCEITO (0,321**), novamente dimensões do mesmo instrumento. Isto é, a autoavaliação das capacidades intelectuais e da disponibilidade para ajudar estaria vinculada à atitude frente à vida, movimentando-se em uma direção positiva. Esta análise contrasta com a elevação, mesmo que pouco significativa, dos resultados de AUTOCONCEITO SOCIAL ao final do tempo de escolarização enfocado, particularmente junto às meninas. Afinal, havendo interdependência de percepção pessoal e social de si, interessaria compreender como uma dessas dimensões se revela cadente enquanto a outra, positivamente relacionada, corre, mesmo que discretamente, em direção contrária.

Ainda analisando dimensões do autoconceito, observa-se que a atitude manifesta em relação à família (AUTOCONCEITO FAMILIAR) está interligada com as expectativas em relação ao futuro (CONTROLE), mostrando um coeficiente de 0,313**, e ambos se inter-relacionam com o conceito acerca das competências intelectuais e da disponibilidade para estar em relação com os outros (AUTOCONCEITO SOCIAL) apresentando 0,308** e 0,312**. A CAPACIDADE DE RELACIONAMENTO também se apresenta correlacionada positivamente com o AUTOCONCEITO SOCIAL (0,298**).

A análise revela que ao passo que a percepção de aceitação no contexto escolar (AUTOCONCEITO ESCOLAR) se fortalece, também avança a pontuação da

REATIVIDADE EMOCIONAL (0,275**), o que indicaria menor resiliência, uma vez que a forma de conceber esse conjunto de dados é inversa (como já informado na apresentação de resultados do respectivo instrumento). Paralelamente a esse dado, tem-se que, com razoável grau de significância, o AUTOCONCEITO ESCOLAR decresce ao longo dos anos de escolarização fundamental (TEMPO DE ESCOLARIZAÇÃO), sendo -0,200*. Talvez por essa razão a REATIVIDADE EMOCIONAL tenha se mantido estável na avaliação da amostra do presente estudo. E, por fim, mostram-se relacionados, porém em direções opostas, o AUTOCONCEITO PESSOAL e a REATIVIDADE EMOCIONAL (-0,226**), o que implica dizer que, com força equivalente, à medida que as impressões de si, de seu modo de agir e sentir se fortalecem a pontuação acerca do limiar de tolerância e capacidade de recuperação e equilíbrio reduz, indicando otimização da resiliência.

Por fim, o RTLO (instrumento que diagnostica a capacidade de operações lógicas) apresenta correlação significativa com a dimensão de CONTROLE (0,230*) e uma correlação negativa com a REATIVIDADE EMOCIONAL ($p = -0,228^*$).

3.6 Discussão dos Resultados

Recuperando a tese que orienta a presente investigação, trata-se agora de discutir se a análise de indicadores do desenvolvimento psicológico (autoconceito, resiliência e pensamento lógico) em diferentes momentos do trajeto de escolarização, sob uma perspectiva integradora, permite considerar que a educação não tem assumido o desenvolvimento psíquico como objeto de intervenção.

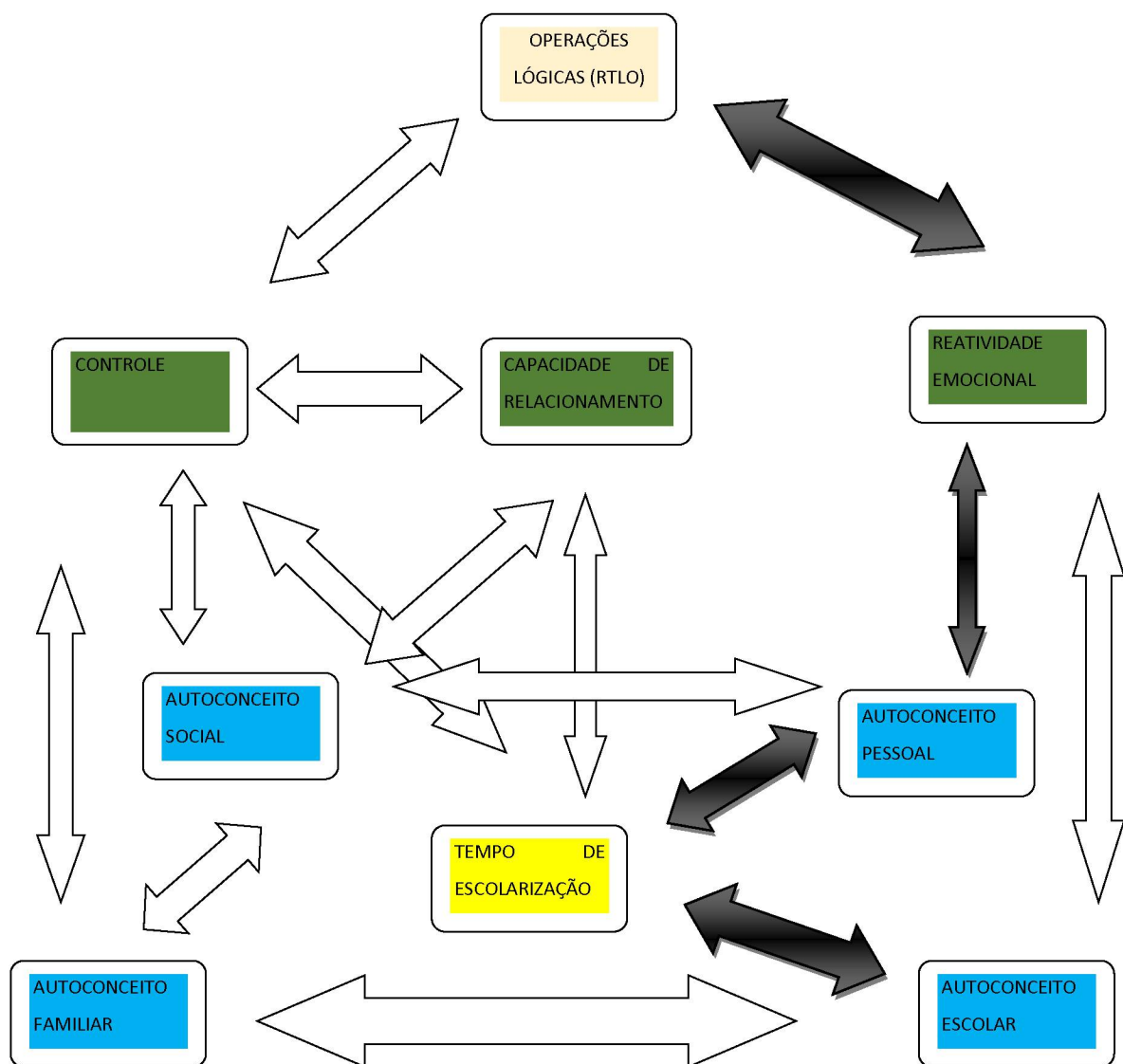
Uma breve incursão à totalidade dos resultados obtidos pode oferecer o seguinte panorama, que será em seguida, analisado descritiva e teoricamente: ao longo do intervalo de escolarização delimitado temos uma **diminuição geral progressiva dos resultados do autoconceito**, especialmente do autoconceito pessoal e escolar e uma **elevação geral dos índices de resiliência**. A avaliação das **operações lógicas** não indicou relação significativa com o grau (tempo) de escolarização, mas **resultados coletivos significativamente baixos**.

Para essa discussão ser iniciada cabe, ainda, retomar cada um dos objetivos deste estudo. O primeiro direcionamento das ações de pesquisa foi a análise dos resultados obtidos nas diferentes dimensões componentes dos instrumentos (indicadores) para averiguar significância, força e direção de eventuais relações e, quando significativas, as relações dessas dimensões com variáveis secundárias, como se apresentou o gênero. O segundo compromisso envolvia analisar os dados para identificar relações entre o tempo de escolarização e o estado de desenvolvimento das dimensões psíquicas avaliadas (indicadores). E o último objetivo estabelecido foi o de discutir o peso do tempo de escolarização na promoção do desenvolvimento psíquico humano a partir dos dados obtidos, referentes aos indicadores escolhidos, e da concepção teórica adotada. Destas três tarefas resultam as próximas páginas de discussão.

As correlações entre indicadores

Para representar as correlações entre os indicadores de desenvolvimento eleitos para subsidiar essa discussão e as relações significativas de alguns desses indicadores com o tempo de escolarização, apresenta-se a figura a seguir:

Figura 16 - Fluxograma representativo das correlações das principais variáveis do estudo (flechas indicam correlação forte e significativa; flechas brancas representam direção positiva e, flechas pretas, direção negativa na relação)



Desta forma, se pode observar mais claramente que dimensões dos diferentes instrumentos (com a mesma cor) estão correlacionadas para favorecer a análise.

O indicador de desenvolvimento **operações lógicas** apresentou-se correlacionado com duas dimensões da resiliência: **controle** e **reatividade emocional**. Ou seja, à medida que o desempenho em operações lógicas se movimenta, a atitude em relação à vida se move na mesma direção (positiva ou negativa), enquanto a reatividade emocional se move em direção contrária (diminui). Essa inversão no direcionamento é, no entanto, esperada, uma vez que - o próprio instrumento prevê - quanto maior a reatividade, menor a resiliência, concebida como *“capacidade humana para enfrentar, vencer e ser fortalecido ou transformado por experiências de adversidade”* (apud BARBOSA, 2008, p. 22). Essa constatação revela-se interessante, pois nessa perspectiva dimensões tradicionalmente dissociadas, caracterizadas como afetivas ou cognitivas, encontram-se estreitamente relacionadas, sugerindo uma leitura de dinâmica integral de desenvolvimento e em uma necessária elaboração integradora da intervenção educacional.

A dimensão **controle** foi o indicador com maior número de variáveis inter-relacionadas. Esta dimensão, que capta as expectativas e atitude com a vida, por tantas inter-relações evidenciadas, caracteriza-se como um indicador recorrente importante na análise de correlações e estratégico para o conjunto da dinâmica do desenvolvimento. Mostra-se fortemente relacionado com **autoconceito social**, **autoconceito familiar**, **operações lógicas** (relação já discutida) e com a dimensão **capacidade de relacionamento**. Estas relações sugerem que as expectativas positivas de futuro encontram-se bastante ligadas à percepção do outro como fonte de apoio, assim como ao valor atribuído a familiares e amigos na definição de uma atitude de vida.

Uma ruptura contraditória percebe-se na ausência de correlação significativa entre **autoconceito pessoal** e **controle**. Afinal, tal leitura poderia sugerir que os sentimentos, as emoções e os anseios percebidos na lida com a vida não estariam relacionados à atitude mais ou menos positiva ou com as expectativas de futuro.

Completando as dimensões do instrumento de resiliência, a **reatividade emocional**, que avalia limiar e intensidade das reações, recuperação e manutenção do equilíbrio emocional, apresentou resultados estáveis nos diferentes grupos. A **reatividade emocional** apresentou correlação negativa com o **autoconceito pessoal**, ou seja, estes indicadores se movimentaram em direções contrárias, o que era esperado, pois enquanto a percepção dos próprios sentimentos frente à vida se fortalece, a reatividade emocional diminui. Identificou-se também correlação positiva com o **autoconceito escolar**, o que, novamente, é contraditório: se a percepção de si no cenário escolar melhora, a reatividade emocional se intensifica.

Há ainda outras correlações entre algumas dimensões do autoconceito e da resiliência: **autoconceito social**, uma dimensão que se refere ao sentimento acerca de sua posição junto aos outros, se correlaciona com **autoconceito pessoal** (percepção de sentimentos e emoções próprias), com **autoconceito familiar** (percepção de si junto à família) e, ainda, com **capacidade de relacionamento** (percepção do outro como fonte de apoio). São todas inter-relações positivas, isto é, caminham na mesma direção.

E, finalmente, o que parece coerente, a percepção de si junto à família (**autoconceito familiar**) e junto à escola (**autoconceito escolar**) apresentam correlação positiva.

Relação entre tempo de escolarização e indicadores de desenvolvimento

Com o **tempo de escolarização** apenas quatro indicadores de desenvolvimento apresentaram relação significativa: dois deles aumentaram seus índices nos grupos de escolarização crescente e dois tiveram rebaixamento dos resultados ao longo do tempo. **Controle e capacidade de relacionamento** melhoraram com o tempo de escolarização e **autoconceito pessoal** e o **autoconceito escolar** pioraram à medida em que a escolaridade aumentava. O que esses dados apontam? Dimensões da resiliência, tal como acima definida, são otimizadas com o avanço da escolarização e dimensões da percepção de si são marcadamente enfraquecidas. Ou, com maior detalhamento: enquanto a atitude em relação à vida e a percepção dos outros como fonte de apoio se fortalecem ao longo da escolarização, contraditoriamente, na mesma amostra, aumenta a identificação

com emoções e sentimentos negativos a respeito de si e se enfraquece a percepção de aceitação escolar.

Peso da escolarização na promoção do desenvolvimento psíquico sob uma perspectiva integradora

Descritas as correlações passa-se a ponderar sobre suas implicações em termos da tese presentemente defendida.

Pela avaliação do estado das **operações lógicas**, um dos indicadores de desenvolvimento analisado junto ao grupo de estudantes curitibanos, há algumas preocupações. Uma primeira análise já sugere uma consideração especial, pois avanços tradicionalmente supostos como cognitivos, os quais deveriam acompanhar o processo de escolarização não acontecem como o esperado. Tanto a condição de uso da linguagem escrita como instrumento para os processos de intelectualização (significar, abstrair e generalizar as informações) foi impeditiva para os grupos de escolaridade inicial participarem dessa avaliação, quanto os resultados dos alunos de sexto e nono anos, que conseguiram realizar a avaliação de operações lógicas, foram claramente negativos, tomando-se como referência a normatização dada pelo próprio instrumento e apresentada abaixo, o que causa uma importante preocupação educacional.

Figura 17 – Tabela de normatização RTLO (GOULART, 1995)

TABELA VII
ESTATÍSTICAS BÁSICAS DO TESTE DE OPERAÇÕES LÓGICAS
EM APLICAÇÃO FEITA EM MÚLTIPLOS GÊNEROS

SÉRIES	N	ESCORE MÉDIO	DP	AMPLITUDE
1ª e 2ª	100	10,2	5,2	2 - 15
3ª e 4ª	100	19,5	4,8	6 - 30
5ª e 6ª	100	26,6	5,0	11 - 35
7ª e 8ª	100	33,5	3,7	19 - 40
TOTAL	400			

Cabe ressaltar que o conjunto de alunos avaliados não possui histórico de reprovação, e, portanto, por princípio, atingem as médias escolares estabelecidas, não apresentando significativas dificuldades escolares. Questiona-se então se as atividades relacionadas ao pensamento lógico, inclusas nas tarefas matemáticas, de interpretação de textos, na apresentação de conceitos científicos das ciências naturais, organizados hierárquica e logicamente, não têm sido base para promover suficiente experiência lógico-matemática ao ponto de permitir abstração e generalização para outras tarefas da mesma natureza? Por que enunciados linguísticos apresentados de forma não familiar, mas acompanhados de apresentação pictórica, se tornam um entrave à elaboração de um conhecimento lógico-matemático, que não deveria depender tanto assim da linguagem, como postulou Jean Piaget? (COLL; GILLIÈRON, 1995).

Uma peculiaridade encontrada nessa dimensão avaliativa foi, apesar dos valores generalizadamente baixos, a superioridade dos resultados femininos, lembrando que o gênero feminino compõe a maioria da amostra no final do intervalo de escolaridade delimitado (nono ano escolar). Que aspectos engendram um maior êxito escolar feminino e um desempenho significativamente melhor no pensamento lógico? O dado de gênero volta a sobressair no resultado de outro indicador, o de **autoconceito social**, no qual as meninas demonstram uma percepção mais positiva em relação às suas capacidades e à sua posição junto aos pares, do que os meninos. Seria essa percepção geradora ou produto do êxito acadêmico? De qualquer forma, o sucesso escolar não parece estar inter-relacionado com outras variáveis do estudo, pois apenas nessas duas dimensões o gênero feminino mostrou resultados significativamente diferentes dos masculinos. Há que se, ao menos, lançar a hipótese da forte ação das expectativas culturais atuais acerca do desempenho escolar feminino, como uma profecia autorrealizadora (ROSENTHAL; JACOBSON, 1981). A confiança depositada *a priori* pelos diferentes personagens, familiares e escolares, na suposta competência, disciplina ou subordinação (?) escolar das meninas poderia engendrar uma trajetória mais exitosa. No entanto, outra contradição é encontrada no fato de que tanto meninos quanto meninas tiveram rebaixamento progressivo do **autoconceito escolar**, dimensão que apreende a percepção da própria imagem relativamente aos colegas, como já foi descrito anteriormente nas correlações.

Se, como já discutido, o desempenho das atividades do pensamento lógico (**operações lógicas**); as expectativas sobre a vida, o futuro (**controle**), e as reações emocionais (**reatividade emocional**) aparecem como concorrentes nos resultados dessa amostra, ao encontrarmos um grupo com dificuldades para resolução de tarefas que envolvem operações lógicas, poderíamos esperar que os indicadores relacionados (controle e reatividade emocional) apresentassem repercussões equivalentes. Mas não apresentaram. O resultado de avaliação dessas dimensões foi negativo para as operações lógicas, crescentemente positivo para controle e pouco variante para reatividade emocional. Como se organiza a dinâmica psíquica ao ponto dos efeitos manifestos em uma das dimensões não serem apenas refletidos em outra? A dinâmica da interação de forças psíquicas se dá de forma autônoma, singular, não previsível? Uma análise compreensiva do conjunto dos dados encontrados é difícil, mas não impossível.

Apresentadas as inter-relações encontradas, ficam evidenciadas algumas rupturas e contradições analíticas que serão abordadas em outra perspectiva de compreensão, a partir de agora. A partir do exercício de análise integradora objetivada neste estudo, um segundo fluxograma foi gerado (Figura 17) **identificando, mesmo parcialmente, as variáveis investigadas com os construtos teóricos que fundamentam a ideia de *célula psíquica***, advindos do Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada* (STAA) (SANT'ANA-LOOS; LOOS-SANT'ANA, 2013c; LOOS-SANT'ANA; SANT'ANA-LOOS, no prelo).

respostas aos diferentes instrumentos e da força de suas relações contraditórias, lidas por meio de concepções dissociadas dos fenômenos em questão.

Cabe nesse primeiro momento fazer uma ressalva, colocando em foco os instrumentos utilizados. Quando solicitados a dar resposta às escalas, os estudantes precisam trazer à consciência aspectos sobre os quais não pensam constantemente, mas que gerenciam sua autorregulação. Desta forma, naquilo que é declarado, frente a tudo aquilo que efetivamente movimenta o sistema psíquico, há reduções, distorções. E, por isso, apesar das escalas de autoconceito e resiliência não oferecerem dificuldade linguística para interpretação dos respondentes como o RTLO, o conjunto de respostas dadas se configura como produto de introspecção, acompanhado de seus vieses. Desta forma, a equivalência das dimensões foi atribuída pela natureza das questões e não pela abordagem consciente de autopercepção, o que traria quase todos os indicadores para as categorias **self** e **identidade**.

Pode-se observar que o indicador OPERAÇÕES LÓGICAS foi, nessa nova configuração, considerado pertencente ao constructo da **resiliência (dimensão criativa)** do STAA, por este se constituir um espaço psíquico em que as capacidades intelectuais criativas e de abstração, especialmente instrumentalizadas pela linguagem, produzem as possibilidades de ação sobre a vida.

As dimensões do instrumento de resiliência utilizado (CONTROLE, CAPACIDADE DE RELACIONAMENTO e REATIVIDADE EMOCIONAL), como também algumas dimensões do autoconceito (AUTOCONCEITO SOCIAL, AUTOCONCEITO PESSOAL) foram identificadas total ou parcialmente com o **self (dimensão recursiva)**, que armazena e organiza os recursos subjetivos, as crenças sobre si e sobre o mundo, bem como as disposições emocionais que dirigem as condutas.

O AUTOCONCEITO FAMILIAR e o AUTOCONCEITO ESCOLAR foram identificados com a dimensão da **identidade (dimensão configurativa)** proposta pelo STAA, uma vez que se apresenta como a instância que se encarrega de situar a experiência existencial, tendo a função de autorrepresentação do sujeito frente ao mundo. Embora a ideia geral de autoconceito possa estar vinculada a esse construto, as dimensões social e pessoal do instrumento escolhido tratam mais diretamente de como o sujeito se sente frente ao enfrentamento da vida

(preocupado, nervoso, com medo; “burro”, “bobo”, “esquisito”, etc.), enquanto as dimensões familiar e escolar avaliam a existência de padrões socialmente desejáveis de conduta (líder, esperto, bondoso, divertido; faço tudo certo, tenho cuidado, digo a verdade, etc.). Outra razão para a presente categorização é encontrada nos fundamentos do STAA, segundo os quais as perguntas “o que devo fazer?” “como devo agir?” e “o que devo ser?” movimentam, nessa ordem progressiva, o desenvolvimento psíquico. As primeiras são, casualmente, as questões de base nos instrumentos de autoconceito escolar e familiar; contudo, de acordo com a abordagem psicológica do STAA, configuram a “membrana” da célula psíquica, a apresentação do indivíduo para o mundo, a **identidade**. A pergunta sobre o que vir a ser se encontra como fundo nas questões de autoconceito pessoal e social, remetendo às crenças autorreferenciadas e, portanto, ao **self**. Infere-se que essas diferenças motivaram a dissociação das dimensões na classificação usada para a presente análise.

Por fim, o TEMPO DE ESCOLARIZAÇÃO foi identificado com a dimensão psíquica da **alteridade (dimensão moduladora da psique)**, porque é a variável que representa o tempo de experiência com uma das mais significativas formas organizadas de atividade interativa vivida pela grande maioria das crianças e adolescentes.

Assim, identificados os indicadores utilizados nos instrumentos de coleta com os constructos propostos pelo STAA, até mesmo a configuração espacial da figura mostra regularidades, trazendo à frente (abaixo) os espaços psíquicos mais abertamente influenciados pela realidade objetiva, conscientes, e atrás (acima) as instâncias mais preservadas do acesso direto à realidade objetiva, provavelmente os menos conscientes.

Na análise por equivalências tem-se agora que o maior prejuízo ao longo do tempo de escolarização dos estudantes curitibanos que participaram da presente amostra, no processo de avaliação estudado, foi sobre alguns aspectos do self e sobre todos os aspectos dimensionais identificados com a identidade. Os resultados positivos em relação ao tempo de escolarização se referem a outros aspectos do self que se mostraram relativamente preservados (reatividade emocional) ou se fortaleceram (controle e capacidade de relacionamento). Dessa nova maneira distribuídos os resultados, temos um retrato de como as forças autorreguladoras

precisam se ajustar para oferecer resistência, sofrendo **entropia**, ou seja, o desgaste do sistema psíquico que se lança em busca da **homeostase** (LOOS-SANT'ANA; SANT'ANA-LOOS, no prelo). As interfaces psíquicas mais expostas às interações são aquelas que mais sofrem o referido desgaste e as respectivas variações se manifestam quando trazidas à consciência, enquanto as interfaces reservadas, menos conscientes, mantêm a privacidade de sua dinâmica até mesmo como estratégia protetiva da totalidade do sistema, trabalhando pela homeostase. É preciso reiterar constantemente que se trata de uma leitura de resultados grupais, portanto, de um sistema coletivo, sendo necessário manter cautela analítica, sob o risco de fazer generalizações indevidas.

Considerando esse cuidado, a preocupação ainda se volta para a dimensão da **resiliência**, uma vez que o uso de recursos desse espaço psíquico se mostrou prejudicado de forma absoluta, não progressiva, uma vez que sequer pôde ser avaliado nos grupos de terceiro ano. Seja pela deficitária instrumentalização dada pela linguagem ou pela dificuldade de abstração simbólica de um grupo que conseguiu chegar ao final do ensino fundamental sem retenção, é preciso repensar a experiência de escolarização. Concebendo a dimensão da resiliência de forma ampliada, como a interface psíquica em que capacidades intelectuais como a **abstração** e a criatividade, especialmente instrumentalizadas pela **linguagem** produzem recursos para a adaptação, a resistência ou para a ampliação de possibilidades de ação face à realidade. Concebida como um laboratório mental dos poderes de criação de novas perspectivas da realidade essa dimensão criativa apresentou prejuízos preocupantes junto aos estudantes curitibanos.

Para articular a compreensão da integralidade do dinamismo configurador do conjunto de interações e relações em foco, ilumina-se agora o conceito central de **autorregulação** da Psicologia Histórico-Cultural. Concebido como um sistema promovido por recursos culturais e interações sociais que tece o processo de individuação, encontra-se na gerência da dinâmica psíquica em níveis consciente e não consciente, sendo passível de redirecionamento frente a processos de **tomada de consciência**. Para tanto pode ser mobilizado pela **linguagem**, por **conceitos científicos**, pelas **interações sociais**. Boa parte dos procedimentos que providenciam a consciência e o controle propositivo das ações mentais, segundo este quadro teórico, também alimenta a **resiliência ampliada**, descrita pelo STAA.

No caso da **consciência** e do **controle voluntário da regulação**, o ensino escolar tem papel fundamental. A intelectualização, envolvida no processo de formação de conceitos (significar, abstrair e generalizar), permite à introspecção verbalizada realizar generalizações também sobre as formas internas de atividade do sujeito para compreendê-las e, eventualmente, controlá-las. Como anunciado nos fundamentos teóricos histórico-culturais, a compreensão da estrutura hierárquica dos conceitos favorece uma percepção generalizante, o que permite, por sua vez, a observação das diferentes atividades da mente, sua classificação, seu isolamento e seu controle. Tal atividade reflexiva requalifica a atividade mental, elevando-a a um nível superior de funcionamento e cria a possibilidade de uma nova abordagem da realidade e de si mesmo.

O exercício da introspecção verbalizada deveria ser promovido pelos processos educativos, tanto quanto a experiência lógica na construção dos conceitos científicos, a fim de favorecer a progressiva tomada de consciência (consciência reflexiva) acerca das próprias estratégias, dos próprios recursos psíquicos, aumentando gradativamente o domínio voluntário, propositivo da autorregulação. Muito embora boa parte da atividade psíquica se passe sem a iluminação da consciência, o propósito educativo deveria ser organizar ações deliberadas de socialização do conhecimento por meio de estratégias provocativas da consciência. Uma vez que o sujeito é ativo na construção de seus conhecimentos, a oferta da matéria prima para realizar sua construção é orientada, mas a forma de construção ainda será autônoma, não pode ser garantida apenas pela apresentação. No decurso dessa oportunização de construções epistêmicas, é preciso ofertar também os instrumentos, os recursos que viabilizam as transformações psíquicas necessárias à apropriação legítima, autêntica da experiência acumulada da humanidade ou a novas e criativas formulações de saber.

Assim, se a **linguagem** e o conjunto dos **processos intelectuais** favorecidos por ela têm papel instrumental significativo no movimento de autorregulação, têm igualmente o poder de dinamizar a valiosa dimensão da **resiliência**. Mais ainda, tem efeitos teoricamente evidenciados sobre a dimensão da **identidade** e do **self**, ambos indicadores que sofreram prejuízo progressivo na amostra de estudantes curitibanos.

Alternando a atividade intelectual humana entre estratégias **iterativas** (por repetidas aproximações analíticas, lineares e conscientes) e **recursivas** (por condensação de significados, integrativas) firma-se uma gradual constituição de níveis de abstração da atividade mental humana que permitirão uma dada amplitude de análise. Um quadro primário de relações se estabelece precocemente e permite a consciência básica de alteridade (relações estímulo-resposta); um próximo quadro abstrativo surge a partir do primeiro incluindo a possibilidade de atribuição de causalidade (relações causa-efeito) e um terceiro quadro se estabelece, supostamente em idade escolar, favorecido pela apropriação da linguagem (**abstração simbólica**), complexificando as possibilidades de ordem analítica. Este terceiro nível de abstração (o STAA descreve mais dois níveis além destes três (SANT'ANA-LOOS; LOOS-SANT'ANA, 2013a; LOOS-SANT'ANA; SANT'ANA-LOOS, no prelo) encontra-se prejudicado nos participantes do estudo, seja pela dificuldade de acessar o instrumento lógico (ler e interpretar) ou pela dificuldade de compreender as tarefas lógicas envolvidas.

Quando a unidade de análise é um sistema, em uma perspectiva de leitura integralizante, o foco deve se manter no movimento, na dinâmica, ou corre-se o risco de deixar de enxergar o que é preciso. O movimento que envolve linguagem, abstração, autorregulação, e as dimensões da célula psíquica é complexamente engrenado, interdependente, direcionado essencialmente para a procura do equilíbrio psíquico. As dimensões psíquicas, então, que são forças contrabalançadas para manter a estabilidade, se atualizam constantemente nessa dialética de pensar (usar a linguagem, abstrair) e sentir (interagir, *afetar* e *ser afetado*).

Portanto, a tomada de consciência é uma estratégia que pode e deve ser promovida pela experiência escolar simultaneamente ao exercício fundamental do poder de abstração inerente à linguagem, sem perder de vista que a emoção é a força motriz para todo esse fluxo, ativando nossas ações sobre a realidade, mantendo-nos em movimento e também provocando transformações de percepção para novos estados de equilíbrio. E, por esse prisma, a **afetividade** deixa de ser apenas uma das dimensões do psiquismo e passa a se caracterizar como a propriedade de *afetar* e *ser afetado* pelos contextos de interação no decurso da vida, central para a evolução psicológica (SANT'ANA; LOOS; CEBULSKI, 2010).

Conforme uma leitura sócio-histórica, a cultura se constitui na coletividade – ou seja, na coordenação da diversidade dos significados que explicam o universo social, a reapropriação condensada destes significados pelas novas gerações deve implicar numa reinvenção / recriação da história do conhecimento humano o que, por sua vez, sugere uma revivência heurística, cuja consciência pode acalmar, surpreender, assustar, confundir, provocar, afastar. E tais impressões, de natureza psicológica, orientam o grau de investimento necessário ao passo seguinte. A verificação do sentimento provocado tanto pelo sucesso quanto pelo fracasso das descobertas pode colocar tais processos sob controle da razão e incentivar a decisão da continuidade, ou, no mínimo, impedir o abandono intelectual da tarefa. Já a **vontade**, função psicológica do âmbito da afetividade que potencializa as demais, como defendia Vygotsky (GONZÁLEZ-REY, 2000), servirá como força de sustentação dos esforços e investimentos necessários na garantia da continuidade, ou, se for o caso, na projeção de novos caminhos.

A promoção escolar da consciência exige a superação do modelo de exercício de habilidades por estar estreitamente vinculada a uma atividade significativa cujo objetivo legítimo, dentro do processo educacional, é a apropriação dos conteúdos científicos.

Desta forma, o monitoramento e a orientação das estratégias psicológicas infantis no acesso aos saberes escolares devem ser encargos tomados pelo professor para otimizar o processo ensino-aprendizagem, seja sob critérios clássicos de retenção, generalização, discriminação e transferência, seja sob critérios que pretendem avaliar a aprendizagem em relação de interdependência com o desenvolvimento psicológico.

Evidencia-se, assim, a necessidade do olhar dirigido pelo educador aos **processos psicológicos** que transitam entre os sujeitos e/ou entre os sujeitos e o objeto de conhecimento. Trata-se da competência de captar a trajetória das estratégias individuais e evidenciá-las, antecipando uma possível nova direção com maior potencial heurístico, ou apenas a ordenação de um caminho mental já muito próximo do êxito, no entanto pouco consciente. Os benefícios de tornar pregnante à consciência as estratégias e conteúdos articulados pelos indivíduos durante a apropriação do conhecimento não têm efeito apenas sobre componentes

intelectuais, uma vez que é clara a interferência motivacional de expectativas e afetos particulares em relação à situação de aprendizagem.

A experiência escolar, com sua diversidade de personagens, atividades e cenários, ativa a função moduladora do sistema psicológico - a alteridade, mas aspectos da identidade, do *self* e da resiliência se fortalecem a partir de experiências educativas integrais. Isso significa atender à amplitude da ação da instituição escolar sobre o desenvolvimento das funções psicológicas que outorgam ao indivíduo a autonomia mental necessária a um crescimento de qualidade.

Há uma dimensão das metas educacionais que parece pouco evidenciada para a comunidade escolar. Apropriar-se do conhecimento acumulado pela humanidade é tarefa educativa consensual. Entretanto, conceber que as estratégias adotadas para efetivar esta apropriação interferem no processo de desenvolvimento, não parece estar claro o suficiente no planejamento da educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: OS (DES) CAMINHOS DA ESCOLARIZAÇÃO COMO PROMOTORA DO DESENVOLVIMENTO PSÍQUICO

A presente iniciativa de pesquisa foi firmada em confronto com o anúncio de uma educação escolar que pretende oficialmente afetar o desenvolvimento dos educandos, como se pode conferir nos Parâmetros Curriculares Nacionais:

A prática escolar distingue-se de outras práticas educativas, como as que acontecem na família, no trabalho, na mídia, no lazer e nas demais formas de convívio social, por constituir-se uma ação intencional, sistemática, planejada e continuada para crianças e jovens durante um período contínuo e extenso de tempo. A escola, ao tomar para si o objetivo de formar cidadãos capazes de atuar com competência e dignidade na sociedade, buscará eleger, como objeto de ensino, conteúdos que estejam em consonância com as questões sociais que marcam cada momento histórico, cuja aprendizagem e assimilação são as consideradas essenciais para que os alunos possam exercer seus direitos e deveres. Para tanto ainda é necessário que a instituição escolar garanta um conjunto de práticas planejadas com o propósito de contribuir para que os alunos se apropriem dos conteúdos de maneira crítica e construtiva. A escola, por ser uma instituição social com propósito explicitamente educativo, tem o compromisso de intervir efetivamente para **promover o desenvolvimento** e a socialização de seus alunos. (BRASIL, 1997, p. 33-34, grifo nosso).

A tese aqui defendida foi a de que *a avaliação de alguns indicadores do desenvolvimento psicológico (autoconceito, resiliência e pensamento lógico) em diferentes momentos do trajeto de escolarização, analisada sob uma perspectiva integradora, permitiria considerar que a educação escolar não tem assumido o desenvolvimento psíquico como objeto de intervenção.*

Para operacionalizar a sustentação de tal afirmação foram gerados os seguintes objetivos: *analisar os resultados obtidos nas diferentes dimensões componentes dos instrumentos (indicadores) para averiguar significância, força e direção de eventuais relações e, quando significativas, relações dessas dimensões com variáveis secundárias; analisar os dados para identificar relações entre o tempo de escolarização e o estado de desenvolvimento das dimensões psíquicas avaliadas (indicadores); discutir o peso do tempo de escolarização na promoção do desenvolvimento psíquico humano a partir dos dados obtidos e da concepção teórica adotada.*

E, por fim, tanto quanto à própria tese, afirmação guia do processo investigativo, e os objetivos traçados para reafirmá-la, nas considerações que finalizam o presente estudo também é indispensável retomar pressupostos teóricos, particularmente aquele que foi guia da concepção de partida para delineamento da pesquisa: *o pressuposto do esforço para reconstruir o objeto em sua integralidade e recuperar o sujeito psicológico total.*

Pressupondo esse necessário esforço, a tarefa seria buscar as possibilidades de redimensionar a integridade dos fenômenos que regulam o desenvolvimento psíquico e, considerando uma metodologia de pesquisa a serviço da pergunta de investigação, objetivar coerência interna na investigação, mais do que fidelidade a um quadro teórico ou metodológico prescrito.

Aqui cabia, portanto, exercitar a concepção abstrata de um objeto total, que implica em sua processualidade externa (interações) e interna (autorregulação) para formular a consulta à realidade empírica com instrumentos (recursos) advindos de outras concepções formalizadas. Então, retornando à concepção teórica de partida, desprender-se das significações vinculadas aos instrumentos, e buscar por atividade lógica, um novo arranjo compreensivo (não necessariamente explicativo) dos fenômenos nomeados almejando a objetivação de sua dinâmica integral.

O delineamento correlacional *ex pos facto* foi eleito para viabilizar a obtenção de dados para argumentação e a variável tempo de escolarização foi controlada para que as variáveis indicadoras do estado de desenvolvimento fossem avaliadas. Respeitada a recomendação do tamanho de amostra e o tratamento estatístico dos dados coletados, o delineamento de um estudo correlacional permite observar a distribuição dos resultados da medição de fenômenos conceituados por perspectivas variadas de desenvolvimento e captados por meio de instrumentos padronizados para populações equivalentes. No entanto, esta natureza de encaminhamento investigativo é tão fértil quanto ao material ofertado quanto é restritiva para inferências causais baseadas apenas na força, significância e direção das inter-relações.

Olhando finalmente para os resultados e sua discussão, tem-se que na avaliação geral o **AUTOCONCEITO sofre perdas** ao longo das etapas avaliadas. Especialmente as dimensões pessoal e escolar do autoconceito perdem força, ou seja, justamente o conjunto de indicadores de desenvolvimento constituído

significativamente no movimento das interações com os outros, com a realidade objetiva. A **RESILIÊNCIA, ao contrário, parece se fortalecer** ao longo do período de escolarização. Entretanto, a resiliência e o autoconceito, não se pode perder de vista, estão sendo avaliados junto a um grupo seletivo, um grupo delimitado pelo tempo equivalente de escolarização em função de um histórico escolar de ininterrupta aprovação. Trata-se de um grupo que, talvez por essa condição, tenha a possibilidade de fortalecer a atitude positiva com a vida, as expectativas de futuro, a percepção do outro como fonte de apoio e, por último, uma razoável tolerância emocional às frustrações. Portanto, a resiliência pode estar preservada, ter se fortalecido, em função de ser este um grupo especial cuja trajetória de “sucesso” escolar se diferencia dos demais estudantes.

Dentro desse grupo, por sua vez, alguns **destaques são alcançados pelo subgrupo feminino**: primeiro como maioria casual do grupo de nono ano com histórico de contínua aprovação, segundo pelos escores em autoconceito social, terceiro pelo desempenho superior no RTLO. Expectativas culturais acerca do gênero e de seu perfil podem exercer poderes, como “profecias autorrealizadoras”, discutidas anteriormente.

Outro sinal significativo e sugestivo para análise são as aparentes **contradições**. Correlações negativas de aspectos que deveriam caminhar de forma concorrente, como autoconceito em geral e resiliência, recém discutidos ou ainda, como autoconceito escolar e reatividade emocional, que têm direção contrária: fortalecendo a percepção de aceitação escolar, haveria tendência a diminuir a tolerância emocional. Ausência de inter-relação em fenômenos supostamente vizinhos como controle e autoconceito pessoal, ou seja, atitude com a vida e percepção de emoções e sentimentos a respeito de si não estariam fortemente relacionados.

O outro aspecto que contrasta na análise é o **baixo desempenho em uma tarefa que exige recursos abstratos, simbólicos**. O RTLO aparece como instrumento que avalia uma dimensão isolada, a dimensão cognitiva das operações lógicas e apresenta uma avaliação bastante rebaixada. Os recursos de abstração exigidos pelo RTLO junto a um grupo que atingiu desempenho acadêmico suficiente foram excessivos, **ou a linguagem é um sistema instrumental que vem sendo insuficientemente desenvolvido no processo educacional**, o que impediria o

acesso aos processos intelectuais mais avançados. Sabe-se que o estilo de vida atual vem dando cada vez menos ênfase à apropriação da linguagem de maneira elaborada, com pouco investimento na leitura (o que se contrapõe à crescente proliferação dos meios que oportunizam o acesso à informação) e na perspectiva dialógica da comunicação. A amplitude de possibilidades da linguagem vem sendo pouco explorada inclusive na escola, que supervaloriza o aspecto sintático (literal, iterativo) da linguagem, em detrimento de seu aspecto semântico (figurativo, recursivo). A forte tendência da linguagem utilizada na escola ser demasiadamente “carregada” de sintaxe, de literalidade, com pouca ou quase nenhuma semântica, oferece modelos que favorecem a apropriação, a introjeção de regras fixas e, consequentemente, a construção de padrões rígidos de pensamento – tendo em vista, inclusive, a íntima interrelação entre linguagem e pensamento, postulada por Vygotsky. Assim, crianças e adolescentes podem estar aprendendo a ter pouca flexibilidade de raciocínio, pouca habilidade na lida com símbolos (já que símbolos são convenções para representar algo e estas convenções são suscetíveis de serem modificadas, conforme a dinamicidade nas interações), e, ainda, pouca capacidade de oportunizar interações em que a dialética – no sentido excelente do termo, o de (re)construir continuamente novas sínteses com a realidade – seja devidamente exercitada (SANT’ANA-LOOS; LOOS-SANT’ANA, 2013b).

Então, mesmo operações da ordem da cognição encontram-se defasadas em uma escola que, não por decreto, mas por força de sua história, se volta mais às operações intelectuais estritas do que a outras várias dimensões do desenvolvimento humano. Pensada pela perspectiva da *célula psíquica* do STAA, também a **resiliência está em risco**, uma vez que é a base da dimensão criativa, que se vale de recursos da simbolização, da abstração, da flexibilidade, das possibilidades de ampliação, para recombina elementos da realidade objetiva de maneiras novas e criativas, de maneira a encontrar novas respostas, se adaptar ou para transformar a sua realidade imediata – como uma espécie de “laboratório” de criação de estratégias e formas de lidar com a vida.

Nesse sentido, pode-se questionar se os resultados obtidos na escala de resiliência utilizada no estudo de fato traduzem o sentido ampliado de resiliência. Tanto a organização lógica dos processos (tal como descrito acima), como a análise dos itens que compõem as subescalas do instrumento são sugestivos de que

existem diferenças importantes na concepção deste conjunto de processos psíquicos, denominado *resiliência*. E essa diferença pode significar, na prática, que as crianças e adolescentes que compuseram a presente amostra não estão assim tão “bem servidas” em seus processos resilientes como os resultados na escala podem fazer crer. Se isso for verdade, podem-se entender os índices obtidos na escala de autoconceito, especialmente no autoconceito pessoal (dimensão que se mostrou mais fragilizada neste grupo), como estando mais condizentes, mais concatenados, com o quadro geral de indicadores do desenvolvimento que foi aqui delineado.

Outra dimensão da célula psíquica em prejuízo é a identidade, uma vez que apresenta ligações importantes com o autoconceito familiar e escolar (muito embora estes sejam elementos pertencentes ao *self*). Estas variáveis vinculam-se à categoria identidade porque orbitam aspectos que definem um indivíduo em sua configuração observável, tanto por si mesmo como pelos demais – “o que devo ser?”, “o que devo fazer?”, envolvendo comportamentos, expectativas e regras de convivência social nesses dois contextos: família e escola. Tendo os resultados obtidos pelo grupo de alunos pesquisados se mostrado progressivamente inferiores no autoconceito familiar e escolar, essa dimensão processual, dinâmica, provavelmente sofreu prejuízo da sua natureza configurativa, pois é a dimensão que permite o delineamento dos contornos psíquicos, um “formato” de se apresentar à realidade. Supõe-se que o exercício da alteridade, função moduladora que engendra, provoca por meio das interações distintas configurações, transformações nesse invólucro que o sujeito configura, exerça força contínua sobre a dimensão da identidade. Desse modo a escola, com seus personagens e cenários, exerce cotidiana e intensamente (várias horas por dia, por vários anos) força interacional que tende a ativar reações da função da alteridade sobre estudantes, obrigando a autorregulação a atualizar ajustes e desajustes constantemente.

O ***self*** inclui parte dos indicadores tradicionais de resiliência e parte dos indicadores de autoconceito. E nessa dimensão de análise **pode-se identificar uma ruptura** importante para a compreensão da totalidade dos fenômenos envolvidos no estudo. O autoconceito pessoal tem um prejuízo significativo ao longo do tempo de escolarização de acordo com a medida realizada e o autoconceito social tem uma breve e discreta elevação dos resultados, enquanto os resultados de controle e

capacidade de relacionamento se elevam. Dentro de um mesmo espaço psíquico tem-se, portanto, aspectos em desequilíbrio, um conflito de forças recursivas. Aí se vê uma ruptura. O *self* como dimensão recursiva está dividido entre aspectos prejudicados e aspectos favorecidos ou fortalecidos. Enquanto aspectos do *self* exercem força para a perda de energia (entropia), aquilo de que ele ainda dispõe para responder como recurso de enfrentamento da realidade está garantindo a autorregulação para o equilíbrio, como uma tendência dos sistemas. São aspectos do *self* divididos, sendo provocados em diferentes direções. Não se pode atribuir tais conflitos ou enfraquecimentos diretamente a uma causalidade do cotidiano escolar, uma vez que o estudo correlacional não o permite. Mas se pode considerar o peso do tempo de efeito de um padrão de interações sobre esse dinâmico padrão. Há um dinamismo que se refere à **célula psíquica de um conjunto de cento e sessenta e quatro estudantes**, constituindo um sistema, uma célula psíquica sistêmica da qual se pode fazer uma avaliação generalizada, sob risco de equívoco ou negligência à singularidade. Mas, enquanto sistema, se pode dizer que há forças contrárias buscando contrabalanço na resistência e na busca do equilíbrio.

Assim, a tese lançada de que a educação não tem assumido o desenvolvimento como objeto de intervenção encontrará ressonância quando encontramos um grupo de escolares curitibanos cuja **identidade aparece enfraquecida**, cujo *self*, dimensão recursiva, **indica ruptura** por ação de forças opostas e a **resiliência se apresenta com recursos importantes indisponíveis**, muito embora a natureza interativa, processual, da existência psíquica promova a persistência da autorregulação. Mesmo o grande desgaste gerado (pela entropia), o sistema tende a persistir. Mas é preciso que os processos sociais favoreçam novos e mais avançados estados de equilíbrio, aumentando as possibilidades de uma estabilidade psíquica qualificada. Os recursos que a escola precisa oferecer para tanto foram aqui discutidos, como o **avanço do domínio da linguagem**, para **complexificação dos processos intelectuais (significar, abstrair e generalizar)**, **a implicação da força motriz da movimentação psíquica** nas práticas escolares (emoção), o **exercício da tomada de consciência** das próprias estratégias intelectuais, da sua propriedade afetiva, **interações sociais consequentes e deliberadas**.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Ana Rita Silva. **A emoção na sala de aula**. Campinas, Sp: Papirus, 1999.
- ALMEIDA, Miriam de Abreu. **Estratégias metacognitivas: uma possibilidade no ensino de enfermagem**. *Rev. bras. enferm.*, Ago 2002, vol.55, no.4, p.424-429.
- ANTONIAZZI, Adriane Scomazzon, DELL'AGLIO, Débora Dalbosco; BANDEIRA, Denise Ruschel **O conceito de coping: uma revisão teórica**. *Estud. psicol. (Natal)*, Dez 1998, vol.3, no.2, p.273-294.
- ARANTES, Valéria Amorim (org.). **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 2003.
- ARREGUY, Marília Etienne. A percepção corporal no paradigma da mente encarnada. **Fractal, Rev. Psicol.**, Rio de Janeiro , v. 20, n. 1, p. 183-194, jun. 2008
Disponível em
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-02922008000100018&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 set. 2016.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1984-02922008000100018>.
- BARBOSA, R.J. **Tradução e validação da escala de resiliência para crianças e adolescentes de Sandra Prince – Embury**. 135 p. Dissertação, PUC, São Paulo, 2008.
- BOUYER, Gilbert Cardoso. Pragmatismo e cognição: self, mente, mundo e verdade na teoria pragmática do conhecimento. **Ciênc. cogn.**, Rio de Janeiro , v. 15, n. 3, p. 164-179, dez. 2010
Disponível em
<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212010000300014&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 set. 2016
- BILIMÓRIA, Helena; ALMEIDA, Leandro S. **Aprendizagem auto-regulada: fundamentos e organização do Programa SABER**. *Psicol. Esc. Educ. (Impr.)*, Jun 2008, vol.12, no.1, p.13-22.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p.
- BRUYNE, Paul de; HERMAN, Jacques; SCHOUTHEETE, Marc. **Dinâmica da pesquisa em Ciências Sociais: os pólos da prática metodológica**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1991.
- CAMARGO, Denise de. **As emoções e a escola**. Curitiba: Travessa dos Editores, 2004.

COLL, C.; GILLIÉRON, C.. Jean Piaget: o desenvolvimento da inteligência e a construção do pensamento racional. In: LEITE, L. B. (org.); MEDEIROS, A. A. (colab.). **Piaget e a Escola de Genebra**. São Paulo: Cortez, 1995.

CYPEL, Saul. Reflexões sobre alguns aspectos neurológicos de aprendizagem escolar. In: Coordenadoria de estudos e normas pedagógicas - CENP. **Isto se aprende com o ciclo básico**, São Paulo, pp. 141-147, 1986.

DANCEY, Christine P., REIDY, John. **Estatística sem matemática para a psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DÍAZ, R. M.; NEAL, C. J.; AMAYA-WILLIAMS, M. Orígenes sociales de la autorregulación. In: MOLL, L. C. (Comp.). **Vygotsky y la educación: connotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación**. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 1993.

FERNANDES, R. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

FONTES, Arlete Portella; AZZI, Roberta Gurgel. **Crenças de autoeficácia e resiliência: apontamentos da literatura sociocognitiva**. *Estud. psicol. (Campinas)*, Mar 2012, vol.29, no.1, p.105-114.

FREITAS, Lia. **A produção de ignorância na escola: uma análise crítica do ensino da língua na sala de aula**. São Paulo: Cortez, 1991.

GADOTTI, Moacir. **Concepção dialética da educação: um estudo introdutório**. São Paulo: Cortez: Autores associados, 1983.

GOMES, Gilberto. O problema mente-cérebro em Freud. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 149-155, Aug. 2005. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722005000200004&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Sept. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722005000200004>.

GONZÁLEZ-REY, F. El lugar de las emociones en la constitución social de lo psíquico: el aporte de Vygotsky. **Educación e Sociedade**, ano XXI, n. 70, p. 132-148, abr. 2000.

JOU, Graciela Inchausti de; SPERB, Tania Mara **A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem**. *Psicol. Reflex. Crit.*, 2006, vol.19, no.2, p.177-185.
JUNQUEIRA, Maria de Fátima Pinheiro da Silva; DESLANDES, Suely Ferreira. **Resiliência e maus-tratos à criança**. *Cad. Saúde Pública*, Fev 2003, vol.19, no.1, p.227-235.

KOPP, C. B. Antecedents of self-regulation: a developmental perspective. **Developmental psychology**, v.18, n.2, p.199-214, 1982.

LANE, S. T. M. A psicologia social e uma nova concepção do homem para a psicologia In LANE, S. T.M.; CODO, W. (orgs.) **Psicologia Social: o homem em movimento**, São Paulo: Brasiliense, 1984.

LEARY, Mark R.; TANGNEY, June P. The self as an organizing constructo in the behavioral and social sciences. In:_____ (eds.) **Handbook of self and indentity**. New York, NY, US; Guilford Press, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. São Paulo: Edições Loyola, 1990.

LOOS-SANT'ANA, H.; SANT'ANA-LOOS, R. S. **Seminário sobre o Sistema Teórico da Afetividade Ampliada**. Curitiba, maio/2013. Curso proferido na Linha de Pesquisa Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano da Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná.

LOOS-SANT'ANA, H.; SANT'ANA-LOOS, R. S. Educação integral...? Cuidado com a entropia...! Reflexões em Afetividade Ampliada sobre a Educação Integral. In: PINHEIRO, M.; LIBLIK, A. M. P. (Orgs.). **A educação integral e integrada na Universidade Federal do Paraná**. Curitiba: Setor de Educação da UFPR [no prelo].

LUNA, M. D. **Atividade reflexiva e regulação da conduta: um estudo sobre crianças com baixo rendimento escolar**. 154 p. Dissertação (Mestrado em Educação) UFPR, Curitiba, 1999.

LUNA, M. D; LOOS-SANT'ANA, H.; SANT'ANA-LOOS, R.; SILVA, N. C. Das dicotomias teóricas às práticas desarmônicas: a agregação e a integralidade dos fenômenos humanos são irrelevantes na Psicologia? **PsicoDom** (Curitiba) n. 11, julho/2013. Disponível em:
http://www.dombosco.sebsa.com.br/faculdade/revista_11ed/

LURIA, A. R. **Fundamentos de neuropsicologia**. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1981.

_____. **Pensamento e linguagem: as últimas conferências de Luria**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

MACEDO, L. S. R., & SILVEIRA, A. C. (2012). Self: Um conceito em desenvolvimento. **Paidéia** (Ribeirão Preto), 22(52), 281-289. doi:10.1590/S0103-863X2012000200014

MARCHEZINI-CUNHA, Vívian and TOURINHO, Emmanuel Zagury. **Assertividade e autocontrole: interpretação analítico-comportamental**. *Psic.: Teor. e Pesq.*, Jun 2010, vol.26, no.2, p.295-304.

MARINHO-ARAÚJO, Claisy Maria; ALMEIDA, Sandra Francesca Conte de. **Psicologia escolar: construção e consolidação da identidade profissional**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2010.

MARINI, Janete Aparecida da Silva. **Metacognição e leitura**. *Psicol. Esc. Educ. (Impr.)*, Dez 2006, vol.10, no.2, p.343-345.

MARTINELLI, Selma de Cássia; SASSI, Adriana de Grecci. **Relações entre autoeficácia e motivação acadêmica**. *Psicol. cienc. prof.*, Dez 2010, vol.30, no.4, p.780-791.

MASINI, Elcie S. Problemas de aprendizagem - o que é isso? Confusões em um processo pouco conhecido. **Boletim**, Associação Brasileira de Psicopedagogia, n.11, pp.31-41, 1986.

MERANI, A. L. Desenvolvimento das funções neuro-psíquicas. In: MERANI, Alberto L. **Psicologia infantil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.

MISCHEL, Walter.; MORF, Carolyn.C.. The self as a psycho-social dynamic processing system: toward a converging science of selfhood. In: LEARY, Mark R.; TANGNEY, June P. (eds.) **Handbook of self and identity**. New York, NY, US; Guilford Press, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução 196. 1996. Brasília: CNS; 1996.

NORONHA, Maria Glícia Rocha da Costa e Silva et al. **Resiliência: nova perspectiva na promoção da saúde da família?**. *Ciênc. saúde coletiva*, Abr 2009, vol.14, no.2, p.497-506.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico**. 4. ed. São Paulo: Scipione, 2004.

OLIVEIRA, Marileide A. de et al. **Resiliência: análise das publicações no período de 2000 a 2006**. *Psicol. cienc. prof.*, 2008, vol.28, no.4, p.754-767.

PEREIRA, William Cesar Castilho. Movimento institucionalista: principais abordagens. **Estud. pesquis. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, jun. 2007. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812007000100002&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 04 out. 2016.

PIAGET, J.. Development and learning. **Journal of Research in Science Teaching**, XI, EUA n.3, pp.176-186, 1964. Tradução livre de Maria Lúcia Faria Moro.

_____. **A tomada da consciência**. São Paulo: Melhoramentos, 1976.

RIBEIRO, Célia. **Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem**. *Psicol. Reflex. Crit.*, 2003, vol.16, no.1, p.109-116.

ROCHA, E. M. B.. O processo ensino aprendizagem: modelos e componentes. In PENTEADO, W. M. A. **Psicologia e ensino**. São Paulo: Papelivros, 1980.

ROSENBERG, Lia. **Educação e desigualdade social**. São Paulo: Edições Loyola, 1984.

ROSENTHAL, R.; JACOBSON, L.. Profecias autorrealizadoras em sala de aula: as expectativas dos professores como determinantes não intencionais da competência intelectual. In: PATTO M.H.S..(org.) **Introdução à psicologia escolar**. São Paulo: T.A. Queiroz, 1981.

SANT'ANA, R. S.; LOOS, H.; CEBULSKI, M. C. Afetividade, cognição e educação: ensaio acerca da demarcação de fronteiras entre os conceitos e a dificuldade de ser do homem. **Educar em Revista** (Curitiba), n. 36, p. 109-124, 2010.

SANT'ANA-LOOS, R. S.. **Do método e da filodoxia na compreensão da realidade**: o caso da leitura do projeto científico de L. S. Vygotsky para a Psicologia. 263 p. Tese (Doutorado em Educação) UFPR, Curitiba, 2013.

SANT'ANA-LOOS, R. S.; LOOS-SANT'ANA, H. A *Afetividade Ampliada* enquanto meta-teoria: breve ensaio acerca do que nos faz humanos e repercussões para a Psicologia. **PsicoDom**, Curitiba, n. 12, dez. 2013a. Disponível em: http://www.dombosco.sebsa.com.br/faculdade/revista_12ed/

SANT'ANA-LOOS, R. S.; LOOS-SANT'ANA, H. Sistema Teórico da *Afetividade Ampliada* e a noção de interação: breve síntese epistemológica – Parte I (Acerca da unificação da realidade e do método científico). **PsicoDom**, Curitiba, n. 12, dez. 2013b. Disponível em: http://www.dombosco.sebsa.com.br/faculdade/revista_12ed/

SANT'ANA-LOOS, R. S.; LOOS-SANT'ANA, H. Célula Psíquica: a face estrutural da unidade básica da psique e da *Afetividade Ampliada*. **PsicoDom**, Curitiba, n. 12, dez. 2013c. Disponível em: http://www.dombosco.sebsa.com.br/faculdade/revista_12ed/

SANT'ANA-LOOS, R. S.; LOOS-SANT'ANA, H. **Afetividade Ampliada**. Curitiba: Juruá [no prelo].

SISTO, F.F.; MARTINELLI, S.C. **Escala de Autoconceito Infante – Juvenil** (EAC – IJ). São Paulo: Vetor, 2004.

SISTO, Fermino Fernandes; RUEDA, Fabián Javier Marín. **Estudo sobre as relações entre Autocontrole e Traços de Personalidade**. *Psicol. esc. educ.*, Dez 2008, vol.12, no.2, p.369-380.

SUCUPIRA, Ana C. Hiperatividade: doença ou rótulo? **Cadernos CEDES**, São Paulo, n.15, pp.30-43, 1986.

SUEHIRO, B. ; RUEDA, F. J. M. ; OLIVEIRA, E. Z. de ; PACANARO, S. V. Avaliação do Autoconceito no Contexto Escolar: Análise das Publicações em Periódicos Brasileiros. **Psicologia, Ciência e Profissão**, 2009, 29 (1), 18-29, Itatiba, SP.

VIGOTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Livraria Martins Fontes Ltda, 1987.

_____. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1984.

_____. La genesis de las funciones psiquicas superiores. In: PUZIRÉI, Andréi.; GUIPPENRÉITER, Yulia. (orgs.) **El proceso de formacion de la psicologia marxista: L. Vigotsky, A. Leontiev, A. Luria**. Moscou: Editorial Progreso, 1989.

_____. El significado histórico de la crisis de la Psicologia. In: _____. **Obras Escogidas**. Visor Distribuciones, S.A: Madrid, 1990. v.1.

_____. Estudio del desarrollo de los conceptos científicos en la edad infantil. In: _____. **Obras Escogidas**. Visor Distribuciones, S.A: Madrid, 1993. v.2.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Mônica Luna, pesquisadora da Universidade Federal do Paraná, estou convidando _____ a participar de uma pesquisa intitulada “**Desenvolvimento psicológico e escolarização**: análise de dimensões psíquicas em estudantes de diferentes etapas do ensino fundamental à luz de uma perspectiva teórica integradora”.

O objetivo desta pesquisa é estudar a qualidade do desenvolvimento psicológico de estudantes curitibanos em três diferentes graus de escolaridade (terceiro, sexto e nono anos do ensino fundamental). O estudo pretende trazer, como benefício, resultados que permitam refletirmos como a escola está contribuindo com o desenvolvimento infantil e como pode melhorar sua contribuição.

Participarão desse estudo duzentos e setenta crianças de nove escolas públicas de diferentes regiões da cidade, que nunca deixaram de frequentar a escola e que não têm histórico de reprovação.

Os alunos serão sorteados nas turmas das escolas escolhidas e participarão em grupo, na própria escola, de dois encontros de cerca de duas horas em que responderão atividades com questões de pensamento lógico, sobre a percepção de si mesmos e da sua forma de lidar com problemas. Não estão previstas alterações emocionais decorrentes da aplicação de tais atividades. Mas, caso os participantes demonstrem algum desconforto emocional durante a realização das atividades ou logo após os encontros, receberão assistência psicológica da própria pesquisadora.

Os resultados sobre o desenvolvimento dos alunos serão tratados de forma geral. Serão apresentados para o conjunto de alunos, pais e professores de cada uma das escolas participantes, mantendo o anonimato sobre os resultados individuais. Caso o estudo indique a necessidade de maior atenção psicológica a algum dos participantes, a pesquisadora se compromete a orientar os responsáveis sobre os possíveis encaminhamentos.

Além do seu consentimento como responsável, o (a) próprio (a) aluno (a) terá a liberdade de aceitar ou recusar a participação no estudo.

Curitiba, ____ de _____ de 2013.

(Assinatura da pesquisadora)

(Assinatura do responsável pelo estudante participante)

APÊNDICE B

ESCALA DE RESILIÊNCIA PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES de PRINCE-EMBURY, S. – traduzida e validada por BARBOSA, R. J., 2008

Sexo: () masculino () feminino Idade: _____ Data: ____/____/____
Escola: _____ Série: _____

Aqui está uma lista de coisas que acontecem na vida da gente. Leia cada sentença cuidadosamente, e circule a resposta (nunca, raramente, às vezes, freqüentemente, quase sempre) que mais combina com você. **NÃO HÁ RESPOSTAS CERTAS OU ERRADAS.**

Sub-escala: 1

1. A vida é justa.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
2. Posso fazer coisas boas acontecerem.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
3. Consigo aquilo que preciso.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
4. Posso controlar o que acontece comigo.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
5. Faço bem as coisas.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
6. Sou bom/boa em consertar as coisas.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
7. Sou bom/boa em entender as coisas.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
8. Tomo boas decisões.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
9. Consigo me adaptar quando há uma mudança de planos.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
10. Consigo superar problemas na minha vida.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
11. Se tenho um problema, consigo resolvê-lo.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
12. Se tentar com empenho, isto faz a diferença.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
13. Se a princípio eu não obtiver sucesso, continuo tentando.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
14. Consigo pensar em mais de uma maneira de resolver um problema.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
15. Consigo aprender com os meus erros.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
16. Consigo pedir ajuda quando preciso.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
17. Consigo aceitar ajuda quando preciso.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
18. Eu penso que coisas boas acontecerão comigo.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
19. Eu penso que minha vida será feliz.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
20. Não importa o que aconteça, eu penso que as coisas darão certo.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre

LEGENDA: **nunca** = nenhuma vez

raramente = uma vez no mês

às vezes = duas vezes no mês

freqüentemente = uma a duas vezes na semana

quase sempre = mais de duas vezes na semana

TS RS

Sub-escala: 2	0	1	2	3	4
1. Consigo conhecer pessoas novas facilmente.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
2. Consigo fazer amigos facilmente.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
3. As pessoas gostam de mim.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
4. Me sinto calmo com as pessoas.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
5. Tenho um bom amigo.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
6. Gosto de pessoas.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
7. Passo tempo com meus amigos.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
8. Os outros me tratam bem.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
9. Consigo confiar nas pessoas.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
10. Deixo que as outras pessoas vejam meus sentimentos verdadeiros.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
11. Consigo calmamente dizer aos outros que não concordo com eles.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
12. Consigo me conciliar com os amigos depois de uma briga.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
13. Consigo desculpar meus pais se eles me chateiam.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
14. Se as pessoas me chateiam, consigo desculpá-las.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
15. Acredito que as pessoas me tratam de forma justa.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
16. Posso contar com as pessoas próximas para fazer a coisa certa.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
17. Posso tranquilamente dizer a um amigo que ele ou ela fez algo que me magoou.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
18. Se algo ruim ocorre, posso solicitar a ajuda de meus amigos.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
19. Se algo ruim ocorre, posso solicitar a ajuda de meus pais.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
20. Existem pessoas que me ajudarão se algo ruim ocorrer.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
21. Se me sinto magoado ou com raiva, existe alguém com quem eu posso conversar.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
22. Existem pessoas que me amam e se preocupam comigo.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
23. As pessoas sabem quem eu sou de verdade.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre
24. As pessoas me aceitam pelo que realmente sou.	nunca	raramente	às vezes	frequentemente	quase sempre

TS

RS

Sub-escala: 3	0	1	2	3	4
1. Fico triste facilmente.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
2. As pessoas dizem que é fácil me aborrecer.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
3. Eu revido quando alguém me aborrece.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
4. Eu fico realmente aborrecido quando as coisas não saem do meu jeito.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
5. Eu fico realmente aborrecido quando as pessoas não gostam de mim.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
6. Posso ficar tão aborrecido que chego a não me agüentar.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
7. Fico tão aborrecido que perco o controle.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
8. Quando fico aborrecido, não penso com clareza.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
9. Quando fico aborrecido, reajo sem pensar.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
10. Quando estou aborrecido, fico confuso.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
11. Quando fico aborrecido, permaneço assim por mais ou menos uma hora.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
12. Quando fico aborrecido, permaneço dessa forma por algumas horas.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
13. Quando fico aborrecido, permaneço assim por todo um dia.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
14. Quando fico aborrecido, permaneço assim por alguns dias.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
15. Quando estou aborrecido, cometo erros.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
16. Quando estou aborrecido, ajo de maneira errada.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
17. Quando estou aborrecido, me meto em encrencas.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
18. Quando estou aborrecido, faço coisas das quais me arrependo depois.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
19. Quando estou aborrecido, me firo fisicamente.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre
20. Quando estou aborrecido, machuco outras pessoas.	nunca	raramente	às vezes	freqüentemente	quase sempre

TS

RS